

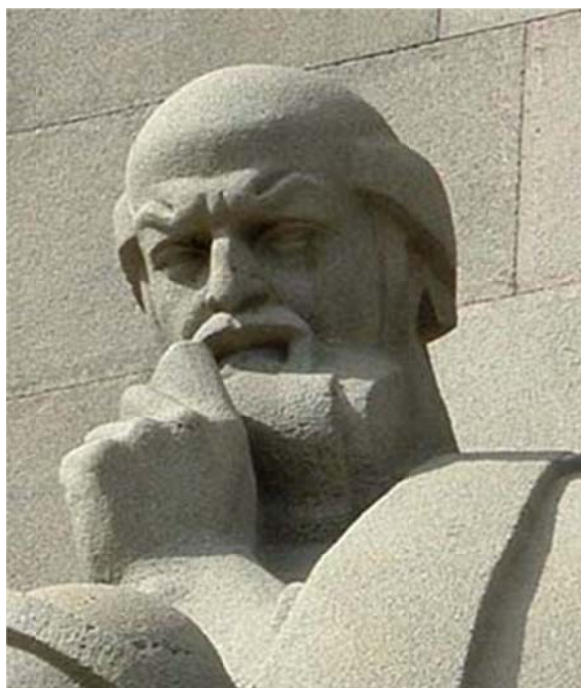
مجموعه آثار

آنانیا شیراکاتسی

دانشمند ارمنی سده هفتم میلادی

۲

کیهان‌شناسی



ترجمه، پیشگفتار و حواشی

ادیک باغداساریان

(ا. گرمانیگ)

آنانیا شیراکاتسی

(Anania Shirakatsi 612-685)

آنانیا شیراکاتسی بزرگترین دانشمندان سده های میانه است، او به عنوان یک فیلسوف، ریاضیدان، کیهان شناس، رویدادنگار، جغرافیدان، بنیانگذار علوم دقیق و طبیعی است. میراث علمی او تاثیر قابل توجهی در توسعه و پیشرفت علوم در ارمنستان داشت.

یونسکو در سال ۲۰۱۲ به مناسبت ۱۴۰۰-امین سالگرد زایش این دانشمند بزرگ، نام او را در فهرست مهمترین رویدادهای سال ثبت نمود.

مجموعه آثار آنانیا شیراکاتسی در چهار جلد به تدریج به زبان فارسی منتشر خواهد شد:

جلد ۱: کتاب حساب

جلد ۲: کیهان‌شناسی

جلد ۳: گاهشماری

جلد ۴: دیگر علوم (جغرافیا، هواشناسی، اوزان و مقادیر، سنگ های ارزشمند)



انتشارات لويس وابسته به مرکز پژوهش های ارمنی

ISBN: 978-1-927860-33-5

مجموعه آثار

آنانیا شیراکاتسی

Anania Shirakatsi

دانشمند ارمنی سده هفتم میلادی

۲

کیهان‌شناسی

ترجمه، پیشگفتار و حواشی

ادیک باغداساریان

(ا. گرمانیگ)

ISBN: 978-1-927860-33-5

۱۳۹۴ - تیر و نوتو ۲۰۱۵

پیشکش به یاد معلم فقیدم زنده یاد **خون تر و رویریان** که همواره مشوق من
در پژوهش های علمی و فرهنگی بود.

ادیک باغدادساریان

سخن آغاز

به قلم : دکتر ادیک باغداساریان

آنانیا شیراکاتسی دانشمند بزرگ سده هفتم میلادی

در باره زندگی و روزگار آنانیا شیراکاتسی

در سده هفتم میلادی منطقه خاورمیانه دچار تحولات بزرگ تاریخی بود لیکن علی‌رغم لشکرکشی‌های بی‌زانس و تازیان حیات اقتصادی و علمی ارمنیان در سرزمین خود در حال رونق و توسعه بود. ارمنستان فعالانه در داد و ستد بین‌المللی شرکت می‌کرد و سازندگی شهری و بویژه کلیسایی دوران رشد و ترقی را طی می‌کرد. در سایه این تحولات شرایط مساعدی برای رونق و ترقی علوم طبیعی و فنی پدید آمد.

هیچگونه انتقادی نمی‌توان بر آثار معماری پدید آمده در این دوران از جمله پرستشگاه‌ها و کلیساهای مرن (Mren)، تالین (Talin)، تالیش (Talish) و زوارتنوتس (Zvartnots) وارد کرد زیرا اینها و نظایرشان از نظر فنون مهندسی چه در طراحی و چه در اجرا جزو بهترین آثار معماری ارمنی با هویت شرقی و اصالت ارمنی محسوب می‌شوند.

احداث پرستشگاه زوارتنوتس تنها بر پایه محاسبات دقیق ریاضی و هندسی و بر اساس نقشه‌های تهیه شده می‌توانست عملی گردد. این معبد از نظر سبک و شیوه

احداث در تاریخ معماری مکان منحصر بفردی به خود اختصاص داده است زیرا در سراسر سرزمین ارمن مشابه آن پدید نیامده است. پژوهشگران در سراسر شرق و غرب بررسی های گسترده ای انجام داده اند لیکن هیچگونه همانندی بین ساختار این معبد و آثار معماری دیگر پیدا نکرده اند. این معبد احتمالاً "بین سالهای ۶۴۴ تا ۶۵۲ بنا شده است و مهندس معمار آن نرسس تایتسی (Nerses Tayetsi) و مدیر اجرایی آن هوهان (Hovhan) نامی بوده اند^۱.

وجه تمایز معماری این معبد با آثار سایر سرزمین ها نه از قدرت بکار رفته در ساختمان اثر است (همانند اهرام مصر و سایر آثار که در آنها تکه سنگهایی ۲۰ متر مکعبی در ارتفاع ۳۰-۴۰ متری نصب شده اند) و نه در ظرافت حکاکی روی سنگ بلکه موضوع بسیار عجیب و شگفت انگیز این است که معماری ارمنی توانسته است روی چهار ستون سنگی با قطر ۸۲/۰ متر که با دو ستون با قطر ۶۰/۰ متر بصورت قوس به یکدیگر متصل شده اند، وزنی به سنگینی چند هزار تن آویزان کند و این امر توسط هیچ روشی غیر از انجام یک محاسبه دقیق ریاضی امکان پذیر نمی بود.

لازم به توضیح است که سرزمین ارمن بعنوان یک منطقه ترانزیت نقش مهمی در تجارت بین المللی از جمله برای صدور ابریشم چین و کالاهای ارزشمند از چین، آسیای میانه و شمال هندوستان و غرب ایفا نموده است.

در این شرایط خود ارمنیان نمی توانستند در جریان این تجارت بی تفاوت باشند لذا خود نیز در این بازار جهانی وارد شده تولیدات و صنایع و محصولات خود را چون نمک، آهن، مس، میوه، ماهی، پنبه، رنگ، قالی و غیره وارد تبادلات کالایی و تجارت بین المللی نمودند.

رونق اقتصادی باعث شد که علوم نیز بطور هماهنگ با رونق و توسعه روبرو شود. احداث بناها که برای آنها از پرگار، خط کش، وسایل مکانیکی استفاده

^۱ - توروس تورامانیان، "مطالبی پیرامون تاریخ معماری ارمنی"، ۱۹۴۲، ص ۲۴۹.

می شد، تمایل مفرط در توانایی انجام محاسبات دقیق، بکارگیری اوزان و مقادیر دقیق، آگاهی درست محیطی و قوانین جاذبه باعث شدند علوم طبیعی بویژه علم حساب تا درجه عالی ترقی کند.

در سده هفتم یکی از چهره های سرشناس علمی ارمنی یعنی آنانیا شیراکاتسی ریاضیدان پا به عرصه دنیای علم گذاشت. او که تخلص "حسابگر" (به ارمنی Hamarogh) یا ریاضیدان داشت از متفکرین و شخصیت های نامی علوم طبیعی است. در باره زندگی و فعالیت های آنانیا اطلاعات موثق در دست داریم زیرا "زندگینامه" وی به قلم او به ما رسیده است. بر پایه اطلاعات این کتاب کوچک او در ربع اول سده هفتم در قریه آنی (Ani) واقع در منطقه تاریخی شیراک (Shirak) چشم به جهان گشوده است. تحصیلات اولیه را در مدرسه کلیسایی محل کسب کرده برای تعمق در علوم و تکمیل آن راهی ارمنستان غربی شده است که در آن زمان تحت سلطه بیزانس قرار داشت. او بویژه نسبت به ریاضیات عشق می ورزید و آن را مادر کلیه علوم می دانست. او چنین می نویسد: "با علاقه ای وافر نسبت به فن ریاضیات اندیشه کردم، زیرا بدون اعداد و ارقام چیزی پایه گذاری نمی شود لذا آن را مادر کلیه علوم می دانم".^۱ آنانیا به منظور کسب علوم و تحصیلات عالیه راهی غرب شده بنا به توصیه آشنایان بجای قسطنطنیه راهی ترابوزان نزد تیوکیغوس دانشمند مشهور آن زمان می شود. مدرسه وی در آن روزگار از شهرت زیادی برخوردار بود و کتابخانه ای بزرگ شامل کتب فراوان از جمله کتب تاریخی، پزشکی، سالنامه ها، آثار مانده از دوران پاگانسیم (بت پرستی)، آثار مشهور و ناشناخته در هر زمینه ای در اختیار داشت.

استاد این جوان علاقه مند را به گرمی می پذیرد. آنانیا در باره او چنین نوشته است: "او مرا چون فرزندش پذیرفت و با چنان توجه خاصی تعلیم مرا آغاز نمود که

^۱ - پروفیسور آشوت آبراهامیان، "کتابشناسی آنانیا شیراکاتسی"، ایروان: ۱۹۴۴، ص ۲۰۶.

حتی دوستان هم کلاسی که فرزندان اشراف درباری بودند نسبت به من حسادت می‌ورزیدند^۱. آنانیا مدت هشت سال نزد استاد تلمذ کرد و بطور اساسی در ریاضیات، کیهان‌شناسی و سایر علوم تسلط یافت و آنگاه به زادگاه خود بازگشت. او در آنجا مدرسه‌ای بنا نهاد و به کار تعلیم و تربیت شاگردان خود مشغول شد و توأم با کار آموزش به تفحص و تحقیق علمی همت گمارد و آثاری را شامل علوم طبیعی، نجوم، ریاضیات، گاهشماری، جغرافیا، علم اوزان و مقادیر و غیره به رشته تحریر کشید.

در مورد او این روایت نیز وجود داشته است که در اثر تعقیب و آزار و اذیت میهن خود را ترک گفته رهسپار ونیز شده به خدمت پادشاه آنجا در می‌آید و موفق به کشفیاتی چون کشف راز تهیه طلا از آب می‌شود. پادشاه ونیز برای مخفی نگاه داشتن این راز قصد جان شیراکاتسی را می‌کند ولی وی تقاضا می‌کند او را نکشند و قول می‌دهد این راز را به هیچکس نگوید و تنها تمثال او را در یک سوی سکه طلا ضرب کنند. سکه‌ای نیز پیدا شده بود که یک روی آن تمثال پادشاه و روی دیگر آن تمثال شیراکاتسی ضرب شده است.

تاریخ وفات شیراکاتسی بدرستی معلوم نیست. در کتاب "تاریخ" که بقلم او تعلق دارد و به دست ما رسیده است در مورد یکی از لشکرکشی‌های خزرها به ارمنستان در سال ۶۸۵ سخن به میان آمده است. با توجه به این که او در این هنگام باید عمری را سپری کرده باشد، می‌توان حدس زد که او در سالهای دهه هشتاد سده هفتم میلادی باید چشم از جهان فرو بسته باشد.

پژوهش‌های شیراکاتسی کلا^۲ شامل فلسفه، ریاضیات، کیهان‌شناسی، جغرافیا و تاریخ و سایر علوم بوده است و چنان که از آثار او بر می‌آید وی از دانشمندانی بود که نه تنها بر رونق و پیشرفت علوم در عصر خود که در دوران بعد نیز تأثیر

^۱ - همانجا، ص ۲۰۷.

ژرفی نهاده است. توجه او روی کشف روابط میان پدیده های طبیعی فوق العاده است. وی همانند فیلسوفان یونانی چهار عنصر اصلی را پایه و اساس طبیعت می داند. شیراکاتسی در علوم سعی کرده است نظریه اختصاصی خود را داشته باشد. در زمینه کیهان شناسی، پدیده های مربوط به خورشید، کره زمین، ماه، ستارگان و فضا پژوهش کرده است. او به کرویت زمین، بالاتر بودن سرعت نور نسبت به سرعت صوت معتقد بود. به عقیده او کهکشان راه شیری انبوه ستارگانی با درخشش ضعیف است و کره ماه از خود نوری ندارد و از جسم جامد می باشد و نور خود را از انعکاس نور خورشید پدید می آورد و لکه های ماه به خاطر ناهمواری سطح آن است. شیراکاتسی حالات مختلف ماه و خسوف و کسوف را بدرستی تفسیر می کند. جذر و مد دریا را در نتیجه قوه جاذبه ماه می داند. او جزو طرفداران منظومه ای با مرکزیت کره زمین است (نظام نجومی او هلیوسنتریک یا خورشید مرکزی نیست بلکه ژئوسنتریک یا زمین مرکزی است) و بر همین اساس نیز فصول سال، شب و روز را تعریف می کند. بر پایه چند مقایسه و قضاوت نتیجه می گرفت که خورشید هم از ماه و هم از زمین بزرگتر است و در فاصله ای بسیار دور از زمین قرار دارد.

آنانیا شیراکاتسی برخی از کاربردهای ستاره شناسی را در آثار خود متذکر می شود (مانند تعیین جهت برای کشتیرانی و ساعات روز). جدولی نیز برای ۱۹ سال حالات و تغییرات ماه ارائه داد. چندین محاسبه تقویمی صورت داده تقویم ارمنی را با تقویم ملل دیگر مقایسه نمود و جدول تقویمی ۵۳۲ ساله تنظیم نموده اولین طرح تقویم "ثابت" ارمنی را ارائه کرد. او تقویم آندریاس بیزانسی تقویم شناس نامی را تعبیر کرده است. جالب است کتاب خود آندریاس به جا نمانده است و تفسیر شیراکاتسی تنها مدرک موجود درباره این اثر محسوب می شود.

مهمترین آثار شیراکاتسی عبارتند از کتاب "حساب"، "گیتی نما"، "وقایعنامه"، (Chronicle)، "نسخه گاه شمار"، "کیهان شناسی و تقویم"، "فرسخ نما" (به ارمنی

Mghonachapک در واقع دنباله گیتی نما است)، “هندسه نجومی”، تألیفاتی در زمینه اوزان و مقادیر، سنگ های قیمتی، نظریه فصل ها و تاریخ عمومی و غیره. اشتباه است اگر فکر کنیم در ایام قدیم شیراکاتسی تنها کسی است که در بین ارمنیان به بررسی علوم طبیعی اشتغال ورزیده است. از مقدمه جداول ریاضی او چنین مشهود است که شیراکاتسی از یک متن ریاضی مفصل که قبل از او نوشته شده استفاده نموده است. شیراکاتسی بسیاری از آثار دانشمندان پیش از خود را در اختیار داشته است.

از آنانیا شیراکاتسی در زمان حیاتش نه تنها تقدیر و ستایش بعمل نیامد بلکه توسط روحانیون مرتجع مسیحی زمان مورد تعقیب و آزار قرار گرفت. شیراکاتسی اولین دانشمند ارمن است که علوم طبیعی را از فلسفه و حکمت مجزا ساخت. آثار آنانیا شیراکاتسی تأثیر عمیقی بر روی آراء و اندیشه ها و آثار مؤلفین بعدی در سده های میانه بویژه در زمینه علوم طبیعی نهاد. بدون شک نمی توان راجع به کارهای علمی دانشمندان بعدی سخن گفت اما نام آنانیا شیراکاتسی را بارها و بارها متذکر نشد.

آثار کیہانشناسی

اثر

آنانیا شیراکاتسی

زندگینامه شیراکاتسی به زبان خودش

سخنی چند در باره آموزگار بزرگ آنانیا شیراکاتسی و چگونگی زندگی او

من آنانیا شیراکاتسی زاده روستای آنانیا، (با فراگیری) ادبیات و کتابت ملت ارمن و تعمق در کتابهای مقدس، چنانکه در مزامیر آمده است روز به روز چشم خرد خود را بازتر و روشن تر نمودم. به سخنان پربار دانشمندان و رهروان علم و حکمت گوش فرا دادم، همانگونه که سلیمان توصیه کرده است: «علم و حکمت فرا گیر و از نادانی به عنوان فرزند ظلمت دوری جوی» و (اکنون) «تو علم را رد کردی، لذا من هم ترا مردود می شمارم» و من با ترس از این پندارها به حکمت پناه بردم و فراگیری فلسفه و علوم را آرزو کردم. با علاقه فراوان خود نسبت به علم ریاضی چنین اندیشیدم که بدون اعداد هیچ چیز قابل بنا نیست، لذا آن را مادر علوم قلمداد کردم. و از آنجا که در سرزمین ارمن کسی وجود نداشت که بر این علوم تسلط داشته باشد و نیز هیچ کتاب علمی در هیچ جا یافت نمی شد، لذا رهسپار دیار یونانیان شدم. پس از رسیدن به تئودوپلیس، در آنجا شخصی عالم به نام یغیزار را یافتم که در کتابهای کلیسای تسلط داشت. او برایم تعریف کرد که یک نفر ریاضیدان بنام کریستوسادور در هایک چهارم زندگی می کند. و آنگاه که به آنجا رفتم شخص مورد نظر را یافتم و شش ماه نزد او ماندم، لذا برایم روشن شد که او بر علوم تسلط کامل ندارد. با این حال به سوی قسطنطنیه شتافتم و با آشنایانی روبرو شدم که گفتند «چرا چنین سفر طولانی را پذیرا شده بودم، زیرا دانشمندی به نام تبوکیغوس بیزانسی در نزدیکی دیار شما در شهر ترابوزان سرزمین پونتوس زندگی

می‌کند. او فردی عالم و مسلط به کتابت و زبان ارمنی و نزد پادشاهان پرآوازه است». من پرسیدم: «این سخن شما بر چه پایه ای قرار دارد؟». و اما آنان پاسخ دادند: «چندین بار در این مسیر سفر خود بسیاری افراد از جاهای مختلف دیده ایم که به علت علم و دانش درخشان او برای کسب دانش نزد وی رفته اند. و اکنون نیز پیلاکر شماس و البته بطریق قسطنطنیه که با هم در یک کشتی سفر می‌کردیم، برای کسب دانش نزد وی می‌رفت. ما پس از رسیدن به شهر سینوپ، با دوستانمان روبرو شدیم و از او جدا شدیم و رهسپار ساحل شدیم. اگر بشتایی می‌توانی پیلاکر را در آنجا بیابی».

با شنیدن این سخنان خداوند را سپاس گزاردم که برای عملی شدن آرزوهای خادمانش از آنان پشتیبانی می‌کنند. چنانکه می‌گویند: «بجویید تا بیابید». رهسپار شدم و او را در دیر یوگنیا یافتیم و علت مراجعه به او را بیان نمودم او با شادمانی مرا پذیرفت و گفت: «سپاس خدای را که ترا برای کسب دانش به اینجا فرستاده است تا آن را به سرزمین گریگور مقدس^۱ ببری و دو چندان شادمان هستم که این سرزمین به شاگردی من آمده است، زیرا من در جوانی مدت طولانی در آنجا از نعمات سرزمین ارمن بهره مند شده‌ام و بسی شادمان هستم که دانش خود را به آنجا منتقل خواهم کرد، زیرا زمانی که در آنجا ساکن بودم ظلمت و جهالت در آنجا حاکم بود».

و خداوند افتخار همنشینی با این مرد را به من داد. او مرا چون فرزند خود پذیرفت و از ارائه تمام علوم و دانش خود به من کوتاهی نکرد تا آنجا که همه شاگردان دیگر که از سوی دربار آمده بودند بر من رشک بردند.

هشت سال نزد او ماندم و علم ریاضی را بطور کامل فرا گرفتم، کمی نیز با دیگر علوم و کتابهای فراوان دیگر که هنوز به زبان ما ترجمه نشده بودند، آشنا

^۱ - منظور ارمنستان موطن گریگور روشنگر بانی کلیسای رسمی در آن دیار است.

شدم. نزد او انواع گوناگون کتاب‌ها وجود داشت: آثار آشنا و یا ناآشنا، خارجی (مربوط به دوران بت پرستی)، کتابهای علمی و تاریخی، پزشکی، رویدادنامه‌ها، چگونه همه آنها را یکایک بر شمرم، زیرا هیچ کتابی نبود که او در اختیار نداشته باشد. او در فن ترجمه نیز از چنان برکت الهی برخوردار بود که هرگاه قصد داشت متنی یونانی را ترجمه کند، همانند دیگر مترجمان با تردید عمل نمی کرد بلکه متن یونانی را چنان ارمنی می خواند گویی از روی متن ارمنی می خواند. با میل به اینکه شما از رسالت این مرد خیره و عالم آگاهی داشته باشید، [ما بلم] شما را به این واقعیت آشنا کنم که او چگونه به زبان ما چیرگی داشت و این علم را چگونه کسب نموده بود و چنان کارآموزدگی و دانایی داشت.

او از سرزمین پونتوس (پونت) و از شهر ترابوزان بود. در جوانی نزد هوهان سردار سپاه تیریانوس قیصر که در ارمنستان اقامت داشت، خدمت کرده بود. او سالیان دراز تا زمان پادشاهی موریق در اینجا ساکن بوده زبان و کتابت ارمنی را آموخته بود. او در جریان یورش سپاه پارسیان بر یونانیان که در نزدیکی انطاکیه روی داد، زخمی شد، به انطاکیه پناه برد، اما تمام دارایی او به دست دشمن افتاد. او مدت طولانی در بستر بیماری دچار تالم روحی از بابت از دست دادن مال و دارایی اش شد، لذا از خداوند طلب بهبودی کرده پیمان بست که: «اگر زندگی سالم به من عطا نمایی، دیگر مال و منال گرد نمی آورم بلکه به کسب و پیروی از علم و دانش می پردازم، چنانکه آن مرد دانا گفته است: خرد برگیرید و نه سیم و زر، دانش بجوید، و نه طلا و زر». و خداوند التماس او را می پذیرد و او پس از کسب بهبودی به شهر مقدس اورشلیم می رود. او یک ماه در آنجا می ماند، سپس به اسکندریه می رود و سه سال تحصیل می کند. آنگاه راهی روم شده یک سال نیز در آنجا سپری می کند و به قسطنطنیه می آید. او در اینجا با یک شخصیت نامدار روبرو می شود که به تعلیم دستداران علم و فلسفه مشغول بود. مدتی طولانی نزد او به

کسب علم می پردازد و سپس به زادگاهش باز می گردد. اگر چه بطریق و بزرگان شهر از او درخواست می کنند تا قسطنطنیه را ترک نکند، اما او به خواهش آنان توجه نمی کند و به عشق یاری به موطن خود راهی زادگاهش می شود. همانگونه که [در کتاب مقدس] نوشته شده است. پس از بازگشت به شهر خود، به یک زندگی پرافتخار می پردازد. پس از چند سال، معلم او در قسطنطنیه چشم از جهان فرو می بندد و از آنجا که در میان شاگردانش کسی را لایق جانشینی معلم نمی یابند، لذا از تیوکیغوس خواهش می کنند تا جانشین استادش گردد. در همان زمان نیز فرمان پادشاه را دریافت می کند. با این حال او موافقت نمی کند و می گوید: «به ملکوت آسمانی قول داده ام از اینجا دور نشوم». از آن پس شاگران برای فراگیری علم نزد او می آمدند. لیکن من چنین می اندیشم که این خواست خداوند بود که او در نزد ما به گسترش دانش پردازد.

و اینک این حقیر اهل ارمنستان، نزد او به چنان علم و دانش عظیم دست یافتیم که پادشاهان در پی آن هستند و آن را به سرزمین خود آوردیم، آن هم بدون کمک و یاری کسی و تنها لطف عنایات و دعاهای گریگور مقدس، اگر چه هیچ کس از این اقدام من قدردانی و سپاسگزاری نکرد، زیرا ملت ما دوستدار حکمت و فلسفه و علوم نیست، زیرا سستی و تنبلی و اتلاف عمر را ترجیح می دهد. زیرا آن گاه که من بازگشتم، بسیاری جهت کسب علم نزد من آمدند، مدت کوتاهی تلمذ کردند و مرا ترک نمودند و تا کسب کامل علوم نزد من نماندند و به آن حد که فرا گرفته بودند قانع شدند. آنها با ترک زود هنگام من به تدریس مطالبی پرداختند که به آنها چیرگی نداشتند و خود را آموزگار تلقی کردند که در شأن آنها نبود. فریبکاران و چاپلوسان، می خواهند تقلید علم کنند و نزد مردم استادان علوم جلوه کنند. آنان حتی به سخن چینی و ناسزاگویی نسبت به من پرداختند. اگر من همانند آنان بدخواه بودم هیچگاه زبان باز نمی کردم و مطلبی به آنان بعنوان افراد بدبخت

نمی آموختم. لیکن من همواره بانی سخنان الهی را بیاد می آورم که می گوید: «سیم و زر را روی میز صراف بیفکن و من بهره آن را طلب خواهم کرد». باز هم هیچ کس را از کسب علم منع نکرده ام و از این پس نیز منع نخواهم کرد. و این است وصیت من به شما ای آموزگارانی که پس از من خواهید آمد و در طلب علم و دانش و حکمت خواهید بود.

سپاس از آن که به مسیح چنان قدرتی داد، سپاس به قادر متعال اکنون و تا ابد، آمین.

الف : کیهانشناسی

۱- [پیشگفتار] آنانیا شیراکاتسی ریاضیدان بر آنچه که قول داده است

برای انجام قول خود، نخست به بررسی و نقد دانشمندان عهد بت پرستی می پردازیم و سپس با پرداختن به علوم کلیسایی به طرح مناسب مطالب خواهم پرداخت، زیرا نمونه ای است که توسط آن حقیقت و راستی پدیدار می گردد.

و اینک مایلم از وجود آن دسته از دانشمندان عهد قدیم سود ببرم که پولس [رسول یا حواری] به من توصیه کرده است و از پرداختن به گفته های ناشایست و پوچ و دیوانه وار دانایانی از دوران بت پرستی دوری جویم که مایل نبودند خدا را بشناسند و علت خلقت را هسته [اتم] و ماده را پایه و اساس وجود و هستی دانستند.

ما یکایک نظریات (دانشمندان دوران بت پرستی) را تکرار نخواهیم نمود و با آنان بعنوان افراد وحشتناک برخورد نخواهیم کرد. تهمت و افترای پدران روحانی نسبت به آنان دیگر کافی است. با این حال شایسته است که پیشتر یاوه گویی های خدانشناسان را یادآور شده آنها را مردود شمرم. و آن هم بدین علت که پارسیایی عظیم (پدران روحانی) زیباتر نمایان گردد. و اگر در جایی دیگر بطور ضمنی به استدلال های آنان اشاره رود، به همین منظور صورت خواهد گرفت تا با یادآوری بدی ها باعث قدردانی از خوبی ها گردیم.

مایلم در باره گواهی آن دسته از فلاسفه نیکوی دوران بت پرستی سخن بگویم که پولس حواری آنان را دانشمندان خداشناس می داند و آنان یکتاپرستی را

بعنوان پاک ترین و کامل ترین رای که باعث و بانی (وجودی) همه موجودات مادی و ذهنی است، پذیرفتند.

برخی چنین گفتند که (برخی فلاسفه دوران بت پرستی) حتی به معنی تثلیث مقدس پی بردند. این امر توسط گریگور عالم علوم الهی بیان شده است و او اظهار نموده است زمانی که آنان سرگرم بررسی و پژوهش در باره معانی اول، (دوم) و سوم بودند، برخی پی بردند که این امر به تثلیث مقدس مربوط می شود. لیکن من موافق این اندیشه نیستم، زیرا رسول خداوند می گوید: «آن معما که برای همیشه بر همه پوشیده بود، اکنون آشکار شده است». و خود ناجی می گوید: «از تو خرسندم، ای پدر، صاحب زمین و آسمان، تو که همه این ها را برای علما و دانشمندان پوشیده گردانیده ای». و اما این سخنان پیامبران در باره تثلیث از روح الهی الهام گرفته اند، لیکن حکمت انسانی از درک آن ناتوان است.

اما برخی (از حکمای دوران بت پرستی) به وجود خداوند (یکتا) پی بردند و او را با گفتار و کردار خود ستودند. با گفتار خود خالق هستی را ستودند و با کردار خود از بلایا و هر گونه امیال دوری جستند و با پرهیز از امور دنیوی همسری اختیار نکردند و به زهد و گوشه نشینی پرداختند. آنان شکم خود را به پرهیزگاری عادت دادند، زیرا نه گوشت می خوردند و نه ماهی و می گفتند: «شکم خود را به مدفن موجودات دیگر تبدیل نکنیم». آنان تنها از راه سبزی ها و میوه درختان تغذیه می کردند. آنان همواره به کردار نیکو می پرداختند و به مطالعه و بررسی علوم مختلف و موعظه سرگرم بودند. اکنون مطلب خود را از آنان برمی گیریم و به طرح سخنان خود می پردازیم و سخن خود را نخست در باره آسمان و آنگاه زمین بیان می کنیم، آنگاه دوباره به آسمان صعود می کنیم و با رموز فضا آشنا شده اثر خود را فصل به فصل می نگاریم.

۲- در باره آسمان

برای من و همه آنان که به پژوهش نظری سرگرم هستند، این گفته پیشینیان پارسا درست می نماید که هیچ چیزی وجود ندارد که قابل توجه نباشد و هیچ چیزی نیست که منطق از درک آن ناتوان باشد. و اکنون، از آنجا که ما باید به مسایل معنوی بپردازیم، لذا بایسته است پدیده های نامرئی را بررسی کنیم و بحث خود را از آنجا آغاز نماییم. لیکن سرآغاز داستان از بی آغازی منشاء می گیرد و بی آغازی غیر قابل توصیف و توضیح است. اما آنچه که قابل درک است، تنها از طریق استدلال و عقلانیت قابل دریافت است.

لیکن عقلانیت چگونه می تواند برای غیر قابل وصول قابل دسترسی باشد، اگر دارای قدرت درک نیست؟ اما آن که دارای توانایی ادراک است، به همان راستی می رسد. و اینک، اگر خود معلوم (خداوند متعال) اختیار کند، اندیشه همانندش به او دست می یابد و در باره او باید سخن بگوید، اما بدون علم به چگونگی او بلکه تنها با دانستن اصل وجودی او. زیرا آنکه معلوم است خلق شدنی نیست، و اما آنکه خلق نشدنی است همانا پروردگار است. اما آنکه پروردگار است دارای ابعاد نیست، زیر خود حجم و فضا (برای در برگرفتن) همه چیزهای دیگر است. و آنکه خلق شدنی نیست **خالق** همه چیزهای دیگر بشمار می رود.

از آنجا که در باره او سخن گفتیم، آنکه قابل خلق نیست، لذا خالص است و همه موجودات دیگر از او آغاز و نشئت می یابند، اما او که همه چیز از او خلق شده اند، متعال و برتر از مخلوقات خود است. و اینگونه فیلسوفان نیکو یکتاپرستی برگزیدند، و همانند یهودیان می گوید که ذات او را نه می توان با اندیشه درک کرد و نه می توان با گفتار او را توصیف نمود. زیرا او همانا سر آغاز و پروردگار همه (موجودات) قابل دیدن و قابل درک به شمار می رود.

(عناصر) نشئت گرفته از او چهار تا هستند نخست آتش، دوم هوا، سوم خاک، چهارم آب. و می‌گویند روح همانا نفس و دم الهی است و نه ماده، بلکه روح و معنی است، اگر چه آن هم خلق شده است. و تنها برای خالق خود معلوم است. اما زمین و آسمان و موجودات میان آنها، به فرمان پروردگار، از این مواد ساخته شده‌اند. آن (چهار عنصر) با یکدیگر ترکیب می‌شوند: خاصیت آتش، گرمی و خشکی است، خاصیت آب، رطوبت و سرما است، خاصیت خاک سرما و خشکی است. و اینها با ترکیب در همدیگر خواص خود را به یکدیگر منتقل می‌کنند.

حال، آفریننده آنها اولوبتی براینان قائل نشده است، اما از آنجا که ماده را می‌آفرید، و برای ماده موقعیت ثابت ضرورت داشت، لذا استقرار ماده در درجه اول به مکان نیاز دارد. سه عنصر دیگر به ترتیب مطابق آن قرار می‌گیرند.

اکنون ما به یک نکته بزرگ دست یافتیم، آسمان بلند و بزرگ که یونانیان آن را اثیر و کلدانیان آن را آتش غلیظ نامیده‌اند و بسیاری از ابنای کلیسا با آن هم رای شدند. لیکن این امر برای فیلسوفان بدسرشت پسند نیفتاد. برخی از آنان چنین می‌اندیشند که آسمان‌ها یا فضاها، متعدد و دنیا‌های بی‌شمار وجود دارند. اما گروهی دیگر آسمان و زمین را پدیده مرکب و کامل و متحد می‌پندارد.

و آنان در باره ماده چنین اظهار نظر می‌کردند که یک پدیده ساده متشکل از چهار عنصر مختلف است، نه آتش، نه هوا، نه خاک و نه آب. می‌گویند که نوعی دیگر است، روشن و سفت، همچون بلور، و یا چنانکه در باره قطعه بلوری می‌گویند، متشکل از هم آب است که در اثر انجماد سفت می‌شود و (قطره‌های) آن سخت می‌شوند و تبدیل به سنگ قیمتی می‌گردند. و می‌گویند که بلور با درخشش و خلوص و پاکی خود به درخشش و شفافیت آب و هوا شباهت دارد لیکن همه آنان که خود را دانشمند می‌انگاشتند و دست به کارهای احمقانه زدند از نظر من شایسته بی‌احترامی و ریشخند هستند. آنان که می‌گویند زمین و آسمان نه بداعتی

دارند و نه نهایتی، با مردمانی همانند هستند که ترسیم دایره به دور چیزی را مشاهده نکرده اند و نمی دانند دایره از کجا شروع می شوند، چنین می اندیشند که دایره نقطه آغازین ندارد. لیکن ضرورت دارد که در اندیشه خود آن شخص را تصور کرد که دایره را ترسیم کرده و آن را آغاز نموده و به پایان برده است.

با این حال نیازی به وصف آنان نیست. بگذارید نادرستان را کنار نهمیم و به مرز بزرگ یعنی اعلی‌العلیین (آسمان بالا) پردازیم که یونانیان آن را اثیر و کلدانیان آن را آتش غلیظ می نامند و آن یک جرم نامعیوب، آتش خالص بوده از هیچ پدید نیامده است و از آن نیز چیزی به وجود نیامده است. بویژه جرمی است برش ناپذیر، ناشکستی، خم نشدنی، بی خلل و فرج، صاف و مسطح که همه چیز را در خود جا داده و آنها را پوشانیده است و در همه جا گسترش یافته و همه گونه موجودات را در برگرفته، و آسمان کروی همه عناصر را زیر پوشش خود نگه داشته است. و محیط گسترده آن برای گنجایش همه چیز از بیرون بسنده است تا کرویّت عظیم خود را نشان دهد. (فیلسوفان نیکو) آن را شکل ابدی و کامل نام نهاده اند که پیوسته با سرعت غیر قابل دید و غیر قابل شمارش و اندازه گیری می چرخد. و این امر تنها توسط اندیشه و آن هم نه از سوی همگان قابل درک است، بلکه آنان که قدرت استدلال دارند می توانند به آن پی ببرند، آن هم نه آن گونه که مایل هستند، بلکه آنگونه که چرخش آن است و آنها آن را «طاق آسمانی» می نامند.

و زیر طاق یا قوس، شکل آن را بخود گرفته، بنیانی قرار دارد که به آن آسمان می گوئیم. در باره آن چنین گفته می شود که متشکل از هوا و آب است اما نه یخ زده و نه جامد، بلکه آب واقعی در حالت مایع، همانند آن چه که (بر روی زمین) وجود دارد. همانگونه که پس از بارندگی در اثر وزش باد، حباب هایی پدید می آید و در اثر جریان هوا و رطوبت باران، شکل گرد به خود می گیرند، همانند گنبد، ساختار آسمان نیز چنین است و در اثر وزش هوا به شکل کروی در آمده زمین

را در بر می گیرد. و هوای غلیظ و فشرده، که طبیعتاً^۱ سرد است، با نفوذ عمیق تر در آن، دور زمین قوسی پدید می آورد. و زیر این قوس یا طاق، نیروی بادهای بالا و درونی را گرد آورده، این سیاره بزرگ یعنی زمین را در خود جای می دهد. از آن جا که ساختار زمین نیز به شیوه آسمان تشکیل شده است، پس تحت نفوذ آن ساختار کاملی به خود گرفته، پیوسته به دور خود می چرخد. و (محیط آسمانی) کروی متحرک به دو نیم کره تقسیم می شود، که یکی از آنها در بالا و دیگری در پایین آن قرار دارد. هر دو نیم کره دارای شکل همانند هستند، قطر پایین و بالای آنها با یکدیگر کاملاً^۲ متشابه اند، زیرا پس از در برگرفتن زمین عظیم، دیگر هیچ چیزی از اجرام موجود خارج از این فضا قرار نگرفته است. و همه آن چیزهایی که زیر آن قرار دارد، شکل آن را به خود گرفته است. نه تنها آسمان دوم که ما آن را بنیان (باساختار) نام نهاده ایم، بلکه هوای فشرده و همه چیزهای موجود در هوا نیز چنین هستند. و همه این ها قشر رقیق درونی را تشکیل می دهند.

اگر برای کسی تجسم این امر دشوار است و خواهان نمونه گویایی است، می تواند از آب استفاده کند، زیرا آب مایع شکل مشخص ندارد و دارای ویژگی خاصی نیست و اگر کسی مایل باشد (می تواند) به آن شکل خاصی بدهد (می توان هرگونه شکل مطلوب را به آن بدهد). برای نمونه، اگر آن را در خیک بُز بریزد، شکل آن را به خود می گیرد. به همین سان نیز آب و هوا همانند آسمان عالی شکل خود را یافته اند.

نخستین دانشمندان دوران باستان (دوران بت پرستی-م). چنین گفته اند. من در (دو مسئله) یکی گردش آسمان با آنان موافق هستم، زیرا کتاب مقدس نیز بر همین امر اشارت دارد، همانگونه که خداوند به ایوب^۱ فرمود: «آیا در باره گردش آسمان آگاهی داری؟» و دیگری در باره وجود دو آسمان که در آن باره نیز مطلبی

^۱ - کتاب ایوب. فصل ۳۸، آیه ۳۳.

در کتاب مقدس آمده است: «آسمان آسمان»^۱ که همچنین به وجود دو آسمان دلالت دارد و دانشمندان قدیم یکی را آسمان بیرونی دیگری را آسمان اصلی نام نهاده اند.

در باره آنچه که به وجود ویژگی آسمانی آب و هوا در آسمان دیگر مربوط می شود باید گفت که بسیاری از پدران روحانی کلیسا در این باره آگاهی دارند. برای نمونه آموزگار ارمن، گریگور مقدس واژه های «ویژگی مایع آسمانی»^۲ را به کار برده است. بارسغ سعادت‌مند^۳ در کتاب «شش روزه» خود اشاره می کند که او (خداوند) قشر بالایی جو یعنی قشر آبی را با وجود نمناکی، آسمان قلمداد نمود و واژگان «پرنندگان آسمانی»^۴ را در خود آنها بکار می برد. اما چرا او واژه پرنندگان آسمانی را به کار برده است، در حالی که می دانیم پرنندگان روی زمین قرار دارند، در این جا تغذیه می کنند و در همین جا نیز می میرند، لذا پرنندگان چه ربطی با آسمان دارند؟ چنین واژه ای را به کار می برد، زیرا آنها به سوی آسمان پرواز می کنند. و باز هم خود بارسغ (پتولمی-م.) چنین می گوید که زمانی که موسی قوم یوسف را دعا می کرد واژه «شبنم آسمانی» را به کار برد^۵. و هنگامی که قوم اسرائیل را نفرین می کرد می گفت: «آسمان را بر سرت چون مس خواهم گردانید»^۶. معنی این گفته ها چیست گر نه خشکسالی کامل، زیرا میوه های روی زمین نتیجه نمناکی هوا هستند که آسمان یا جو خوانده می شود. زمانی که او

^۱ - کتاب زیور. فصل ۱۴۸.

^۲ - خطابه های گریگور روشنگر. قسطنطنیه: ۱۸۲۴. ص ۱۷۰.

^۳ - بارسغ قیصری یا پتولمی قیصری. نگارنده کتاب «شش روز» که تنها ترجمه ارمنی آن باقی مانده است-م.

^۴ - زیور. فصل ۸، آیه ۹.

^۵ - کتاب دوم قوانین. باب ۳۳، آیه ۱۳.

^۶ - کتاب دوم قوانین. باب ۲۸، آیه ۲۳.

(موسی) می گوید «شبنم آسمانی»، به نمناکی حاصل از هوا که در آسمان بالا موجود است در وضعیت عادی هوا به زمین ریخته می شود، اشاره می کند. بارسغ چنین گفته است.

(دانشمندان قدیم) در باره تشکیل آسمان عقاید و آرای متنوعی ابراز داشته اند و برخی پدران کلیسا نیز با آنها هم اندیشه هستند لیکن دیگران، چون پیلون، مطلبی دیگر بیان می کنند مبنی بر این که (آسمان) یک مفهوم ذهنی است و نه مادی^۱ و درباره آنچه که به آسمان سوم مربوط می شود، دانشمندان قدیم آن را مردود می شمارند. در این باره در متن (کتاب مقدس) مطلبی یاد نشده است. آنچه که به گفته پولس (رسول) مربوط می شود، من می اندیشم که او به زمین اشاره می کند و نه آسمان یا جو، زیرا او مکانی را آسمان می نامد که خداوند در آن جا قرار دارد و پولس پس از گردش خداوند و ناجی ما مسیح، آن را آسمان یاد کرده به ویژه آن که ملکوت بر روی زمین در نظر گرفته می شود و نه در آسمان^۲.

۳- در باب زمین

برخی از فیلسوفان نیکوی خارجی درباره زمین چنین اظهار نظر می کنند که آن شکل مسطح چون سینی دارد. برخی نیز می گویند که گرد و کروی است. دیگران اصرار می ورزند که وسط زمین به شکل مکعب شش وجهی است و باد شدید زیر آن وزیده آن را بلند می کند. خاک ریز و درشت با آب مایع آمیخته است و آن بخش از خاک به کمک نیروی توفان که به سوی بالا می وزد، و نیز به علت سنگینی قشرهای فشرده زمین که به سوی پایین کشیده می شوند به هم می چسبند و چون آن که در دستگاه فشار باشند فشرده می شوند و قطره های ریز آب به بالا صعود

^۱ - پیلون، تفسیر، سوم، ۴، ونیز: ۱۸۲۶. ص ۴۱۶ و ۴۹۴-۵.

^۲ - صحیفه دوم پولس. رسول خطاب به قرنتیان. باب ۱۲، آیه ۲ و ۴.

می کنند و توده های زمین در زیر آب فشرده شده به تخته سنگ محکم و ناشکستنی تبدیل شده و پایه قابل اطمینان برای توده آب می گردد که ما به آن دریا می گوئیم. و از آنجا که ساختار زمین کلا" در میان آسمان قرار دارد، لذا آسمان با گردش سریع خود به آن اجازه نمی دهد تا به سوی نیم کره پایین سقوط کند و از آن جا که زمین با سنگینی خود تمایل به سقوط دارد اما باد شدید با شدت تلاش می کند آن را به بالا صعود دهد، لذا نه سنگینی زمین اجازه صعود می دهد و نه شدت باد می گذارد که سقوط کند و چنین می شود که در حالت تعادل در یک نقطه باقی می ماند.

مرز میان این دو نیروی متضاد در مرکز خط استوای زمین قرار دارد. خطوطی که در چهار جهت از این نقطه می گذرند و بر آن عمود هستند. در اثر قوه جاذبه حاصل از این اجزاء متقابل نسبت به بخش مرکزی خط استوا، همه بخش های مسطح و مساوی، همه بخش های فلات ها و دریاها را در حالت تعادل نگه می دارند. بی گمان همه این ها در اثر قدرت و مدیریت خداوند پدید آمده اند.

اگر کسی بخواهد برای تصور موقعیت و وضع زمین مطلبی از دانشمندان باستان دریابد، به نظر من مناسب ترین نمونه می تواند تخم مرغ باشد، همانگونه که زرده گرد آن در وسط قرار دارد و سفیده دور آن و پوسته نیز چهار سوی آن را در بر گرفته است، به همین شیوه نیز زمین در وسط قرار دارد، هوا گرد آن و آسمان در چهار سوی آن قرار دارد^۱. باز هم، اگر کسی یک ظرف سفالی بردارد و در آن آب، روغن مایع و ماسه بریزد، خواهد دید که ماسه ته نشین شده، روغن در بالا و آب در میان آن ها قرار گرفته و ظرف همه آنها را در برمی گیرد. و اگر عناصر داری چنین

^۱ - شیراکاتسی نخستین نگارنده نیست که در تاریخ علوم طبیعی در باره کرویت زمین سخن گفته است. دانشمندان باستان بسیار پیش از او در این باره مطلب نوشته اند. با این حال مطلب مهم و جالب توجه این است که او در شرایط عرفانی و دینی سده های میانه این نظریه را مطرح و از آن دفاع کرده است.

همانندی چشمگیر اجسام هستند، باید تجسم کرد که خداوند به چه میزان علاقه مند می بود تا مخلوقات خود از چنان تعادل و میزان طبیعی برخوردار می شدند.

لیکن، هر نمونه ای که فیلسوفان بداندیش در باره زمین نشان می دهند، برای من تنفرآمیز است، پس من گفته های کامل آنان را ارائه نخواهم نمود. لیکن مایلیم که در باره آنان نیز آگاهی کمی بیان کنم. آنان به عنوان نمونه، مثانه گاو نر را بر می دارند و در آن می دمند و یک دانه بزرگ ارزن که گرد است در آن می گذارند، و این دانه به پوسته مثانه نمی چسبد و در هوا معلق می شود. آنها همچنین نمونه گنبد الماسی را ارائه می کنند که در جزیره کرت قرار دارد. پیکره آهنین بدون آنکه به چیزی متکی باشد در هوا معلق است، زیرا سنگینی آهن تمایل به سقوط دارد اما قدرت الماس آن را به بالا می کشد و بدین سان، به لطف تیز هوشی معمار، پیکره در هوا آویخته می ماند. این مکان در قدیم پرستشگاه اصلی اهالی کرت به شمار می رفت.

و اینک اگر چه فیلسوفان قدیم چنین آراییی در باره زمین ارائه کرده اند و فیلسوفان نیکو نیز با کمی روشنی از آن بداندیشان پیروی کردند، اما من با آنان هم اندیشه نیستم زیرا این سخن پروردگار را به یاد می آوردم که به ایوب فرموده است: «پایه هایش بر چه گذاشته شد»^۱. من به راستی گمان می کنم که همه این ها برای انسان ناشناخته است گرچه در مزامیر آمده است که «او اساس آن را بر دریاها نهاد»^۲. به نظر من، این گفته از آن جهت است که آب با جهان زیرین در آمیخته و سخن نیز در این باره است. آنچه که به قرار گرفتن زمین روی آب مربوط می شود، من مردد هستم که چگونه سنگینی عظیم زمین روی عنصر آب قرار گرفته است و در آن فرو نمی رود و آب این سو آن سو نمی جهد و زمین در آب غرق نمی شود.

^۱ - کتاب ایوب. باب ۳۸، آیه ۶.

^۲ - مزامیر (زبور داور). باب ۲۴، آیه ۲.

لیکن من به یک گفته مزامیر اطمینان دارم که «ستون های آن را من نهاده ام»، این بدین معنی است که اراده پروردگار می تواند همه گونه چیزی خلق کند که دور از قدرت درک انسان است.

فیلسوفان باستان می گویند، که آفریدگان زنده در این سو و آن سوی زمین سکونت دارند، و هم انسان ها و هم جانوران در بخش زیرین زمین بوده برای ما نقاط متقاطع بر روی زمین هستند، همچون مگسانی که در چهارسوی سیب نشسته باشند، همانگونه هم انسان ها روی زمین هستند. و آنان [فیلسوفان باستان] اصرار می ورزند که: «اگر ساکنان زیرین نقاط متقاطع بر روی زمین وجود نداشتند، در این صورت نیمی از روز، زمانی که سایه باعث شب برای ما می شود، خورشید نور خود را به کجا می دهد؟ ممکن نیست فکر کنیم که خورشید در این زمان در این شرایط بیکار و بی اثر است».

من گمان می کنم که گفته های آنان پوچ و بسیار نادرست هستند، البته به آن سرزنش که در کتاب مقدس آمده، اشاره نمی کنم. اما هر گاه با شعور و منطق انسانی (به مسأله) می نگری، بی معنایی سخنان آنان آشکار می گردد. زیرا خورشید در این جا نیز، در این سوی زمین، نور بیشتری به مناطق غیر مسکونی و خالی از موجودات می دهد، برای نمونه، به سرزمین های غیر مسکون منجمد شمالی و یا جنوبی، جایی که آنقدر گرما وجود دارد که نوار سوزان نامیده می شود و یا بیابان شرقی که حتی خزندگان نیز در آنجا نیستند.

لیکن بایسته است که شک و گمان مرا در این باره بازگو کردم اگر چه بر پایه کتاب های مذهبی و پیامبران و سخنان اهل کلیسا برایم آشکار بود که در بخش درونی زمین زندگی وجود ندارد؛ اما، موافق بودم که نقاط متقاطع بر روی زمین موجودند. من گمان می کردم که این نظر من با سخنان پروردگار همسو است. اینک ای عزیزان مرا سرزنش و متهم نکنید، زیرا پروردگار دانای رموز می داند که من

دروغ نمی گویم. یک روز بامدادان که من در دیر یودنیا (یااودنیا) دعا می کردم و در این اندیشه بودم، در خواب فرو رفتم. در خواب دیدم که آفتاب پس از برآمدن به یک سو کج شد و به پایین متمایل گردید. من به پیشواز رفتم و آن را در بغل گرفتم. و او جوانی بود بی ریش، زرین مو، و گویی دهانش را زران‌دود کرده باشند. و او جامه ای سپید و درخشان به تن داشت. نور شدیدی از دهان او می تابید. من به او گفتم: «من از دیر باز خواهان شنیدن سخنانش بودم، اکنون به من بگو، هرگاه از نزد من می روی، نورت را به که می دهی؟» آیا موجودات دیگری در زیرزمین وجود دارند یا نه؟». و او گفت: «نه، نیستند، من به کوه های بی جان، درختان، دره ها و غارها روشنی می بخشم.».

و من این مطلب را برای آموزگارم (دیوکیغوس) تعریف کردم. و او به من گفت: «چرا در این باره از من پرسش نمی کردی؟». و او خطابه های آمپیویوکیوس^۱ سعادتمند را به من نشان داد که کتاب ایوب و سخن پروردگار را تفسیر نموده بود که گفته بود: «کجا هستند جاهایی که من شب ها خورشید را بر همه آفریده ها می پوشانم؟». اینک ما مجبوریم سخنان آموزگارمان و افراد خداپرست را بپذیریم و نه آنچه که فیلسوفان دوران بت پرستی گفته اند...

و علت زلزله هایی را که در این سو و آنسوی زمین رخ می دهند، به آسمان و ستاره ها نسبت می دهند و می گویند که آتش زبرین مسلما^۲ در حرکت است و در اثر این حرکت شکل گرد و کروی به خود می گیرد و در پی آن به توفان و باد نیز شکل خاص خود را می بخشد. زیرا هوا و آتش در ارتباط متقابل قرار دارند لذا در اثر گردش به دور خود، توفان و باد پدید می آید و به بخش زیرین

^۱ - آمپیویوکیوس از چهره های نامی کلیسا در سده ۵ و رهبر مذهبی کپدوکیه بود. شماری آثار به او نسبت داده می شود از جمله «تفسیر تاریخ» تألیف بارسغ قیصری. از سخنان شیراکاتسی چنین بر می آید که او اثری در تفسیر کتاب ایوب نگاشته بود.

زمین ضربت وارد می‌سازد و به هر جا که ضربه وارد می‌کند، زلزله پدید می‌آید. اما من با این نظریه موافق نیستم. گرچه آنان (دانشمندان بت پرستی) پیشتر در این باره آگاهی دارند. من به سخن مزامیر اعتقاد دارم: «که به زمین نگاه می‌کند و آن می‌لرزد.^۱» و یا چنانکه ایوب می‌گوید: «که زمین را در مکانش می‌جنباند، و ستون هایش متزلزل می‌شود^۲».

۴- در باره دریا

فیلسوفان دیوانه عهد باستان (دوران بت پرستی) می‌گویند که دریا دورتا دور زمین را در بر گرفته است. زمین بصورت یک جزیره درون دریا افتاده است و آب از چهار سو بر هوا متکی است. دریاهایی که روی زمین قرار دارند و مردم روی آنها سیاحت می‌کنند، دارای خطوط مرزی و محیطی محدود هستند. در داخل آنها ماهی‌ها و انواع جانوران هستند، در حالی که دریایی که زمین را در بر دارد خالی از حیات و بی‌حد و بی‌نهایت است، زیرا دور آن نه زمین هست و نه چیزی دیگر، و حتی آفتاب نیز دور آن نمی‌چرخد، و خورشید از خط مرزی زمین طلوع و غروب می‌کند.

فیلسوفان نیکو در باره دریا گفته‌اند که دریا تنها آن است که روی زمین و درون آن واقع است که مردم رویش سیاحت می‌کنند، و خارج از زمین دریایی وجود ندارد. و این دریاچه‌ها، اگر چه دارای مرزهایی هستند، اما همه آنها یک مجموعه را تشکیل می‌دهند. آنها از طریق زیر زمینی به یکدیگر متصل هستند، کف همه آنها به یکدیگر چسبیده است، اگر چه از طریق مرزهای بیرونی فاصله زیادی با هم دارند. لیکن ما با آنانی هم‌اندیشه هستیم که گفته‌هایشان با گفته‌های کتاب

^۱ - مزامیر. باب ۱۰۴، آیه ۳۲.

^۲ - کتاب ایوب. باب ۹، آیه ۶.

مقدس همسویی دارد که می‌گوید: «و خدا گفت: آبهای زیر آسمان در یکجا جمع شود و خشکی ظاهر گردد»^۱ و از آن چنین درک می‌کنیم که آبها در هم آمیخته و در یک مجموعه جمع شده‌اند. باز هم در کتاب مقدس می‌خوانیم که: «آبهای زیر آسمان در یکجا جمع شود و خشکی ظاهر گردد»^۲. از همین جا نتیجه می‌گیریم که خداوند تمام فرورفتگی و مرزهای دریاها را ترسیم کرده است که در همه سوی زمین قرار دارند.

هر فرورفتگی یا خور شکل ویژه خود را دارد، چه دریای جنوبی و چه دریای شرقی، دریای شمالی و چه دریای غربی. خلیج‌های دریاهای مختلف نیز دارای نام‌های خاص خود هستند. برای نمونه یکی از آنها پونتوس و اوکئوس و دیگری پروپونتوس و هلسپونتوس و سومی اژه و یونان نام دارند. یکی دریای سرزمین ساردنیا، دیگری دریای سرزمین سیسیل، سومی دریای تیورین، دریاهای بسیار دیگری نیز وجود دارند که نه شماره و نه شماری برایشان هست.

دریاچه‌های بسیاری نیز وجود دارند، که به دریای بزرگ جهانی مربوط نمی‌شوند، اگر چه آب آنها شور و تلخ است و مانند دریاهای بزرگ با شن و ماسه محاصره شده‌اند، اما شایسته نیست که دریاچه‌ها را دریا بنامیم. برای نمونه، نمی‌توان دریاچه پلاتینتس را اینگونه نامید، که در نزدیکی سرزمین یهود واقع است و همچنین است دریاچه سربونیتس، که در میان سرزمین فلسطین و مصر قرار دارد و تا نزدیکی‌های عربستان ادامه دارد و حتی دریاچه سرزمین ما را نمی‌توان دریا نامید، یعنی دریاچه بزنونی^۳ و بسیاری دیگر را، که در شرق واقع هستند، زیرا همه این‌ها را که نام برده شدند نمی‌توان دریا قلمداد کرد زیرا دریاچه هستند.

^۱ - کتاب پیدایش. باب ۱، آیه ۹.

^۲ - همانجا. آیه ۱۰.

^۳ - منظور دریاچه وان واقع در ارمنستان غربی اشغالی توسط ترکیه است.

اگر چه برخی می گویند هیرکانی و دوست او که کاسپین نام دارد، دارای مرزهای جدا هستند، پیوندشان از دریای اصلی بریده است، اما آنان که کار توصیف زمین را به عهده گرفتند، چنانکه که در بالا اشاره کردم، می گویند که دریا ها دارای مجاری اتصالی زیر زمینی هستند، همانگونه در کتاب مقدس به اجتماع آبهای دریا اشاره شده است.

لیکن سلیمان در باره تعادل آب های دریا، افزوده نشدن آب های دریا توسط آبهای روان از رودها و چشمه ها چنین می گوید: «جمع نهرها به دریا جاری می شود اما دریا پر نمی گردد»^۱. فیلسوفان بدسُرشت باستان این توضیح را می دهند. چون رودها و چشمه ها از همان دریاها سرچشمه می گیرند، لذا دریاها بیش از حد پرآب می شوند، همان قدر که آب به دریا روان می شود، آن قدر هم آب از آن به بیرون جاری می گردد.

فیلسوفان بدسُرشت درباره شوری و تلخی آب های دریا می گویند که چون آب از روی زمین صعود نمی کند تا نازلالی و ته نشینی آن پاک گردد به همین علت نیز آب تلخ و شور است.

فیلسوفان نیکو تعادل و آبهای دریا را چنین توصیه می کنند: گرمای خورشید باعث می شود ذرات کوچک و سبک و شیرین آب جذب گردد و به شکل بخار به هوا برود، اما ذرات سنگین و غلیظ آب یعنی گل آلودگی و کدورت آب، آنجا باقی می ماند، در نتیجه آب باقیمانده تلخ و شور است. و دریا از آن جهت متوازن و بدبو است که آب تبخیر می شود و با گرمای خورشید آب اضافه کاسته شده شیرینی آن را با خود می برد.

آنان به عنوان نمونه دیگ مسی را مثال می زنند که روی آتش قرار دارد. تو توجه کن که چگونه در اثر تبخیر آب کاسته می شود. و اگر (دیگ) زمان

^۱ - کتاب مقدس. جامعه. باب ۱، آیه ۷.

طولانی روی آتش شدید قرار داشته باشد و به آن آب اضافه نکنی، (آب داخل) کاملاً" تمام می شود. به مصداق همین مثال نیز آنان می گویند که این دریاست که از آب اضافه رودها و نهرها خلاص می شود. و آب در اثر تبخیر کاسته شده و به کمک گرمای آفتاب به هوا صعود می کند.

آنها همچنین مثال دریانوردان را مطرح می سازند. هر گاه میزان آب نوشیدنی آنان در دریا کاهش می یابد، می گویند که آنان آب شور و تلخ دریا را در یک دیگ می ریزند و روی آتش می جوشانند و روی آن را با در اسفنجی می پوشانند. و رطوبتی که اسفنج ها توسط بخار کسب می کنند، می چلانند و آب شیرین به دست می آورند. بدین سان آنان هنگام کمبود آب آشامیدنی در سفر دریایی، با این روش می توانند نیازمندی های خود را تهیه نمایند.

اینک، اگر چه نمونه های ارائه شده توسط فیلسوفان باستان قانع کننده به نظر می آیند، اما مطلوب نظر من نیستند، زیرا چنین باور دارم که دریا به فرمان خداوند قابل تغییر نیست، چنانکه سلیمان می گوید: «حدی برای آنها قرار داده ای که از آن نگذرنند و برنگردند تا زمین را بیوشانند»^۱. زیرا خود پروردگار نیز می گوید: «دریا را با دروازه ها بستم و حدودی بر آن گذاشتم... گفتم، تا اینجا خواهی آمد و از آن حد به بعد نگذری، و بگذار امواج تو در آنجا به سوی تو متلاشی شوند».

بدین سان آشکار گردید که علت برخاستن آب از روی زمین نه آنکه آفتاب، که فرمان پروردگار است، زیرا پیش از پیدایی آفتاب، آنها در دریا گرد آمده و زمین خشک شد. بنابراین روشن است که آبهای دریا به فرمان پروردگار متوازن باقی می مانند تا برنگردند و زمین را نپوشانند.

^۱ - مزامیر. باب ۱۰۴، آیه ۹.

۵- در باره ستارگان آسمانی

سخن راندن مکرر در باره مهملاتی که کلدانیان در باره ستارگان بیان کرده اند کاری بیهوده است، لذا سخنی چند در باره آنان ارائه می‌دهم. در زمان‌های نخستین، دانش کتابت و حکمت به ویژه دانش اخترشناسی در نزد کلدانیان دیده شد. بعدها مصریان و یونانیان از آنان فرا گرفتند و آن را بیشتر پرورش دادند. گرچه آنان (کلدانیان) تلاش نمودند تا از حکمت پیروی کنند، اما به علت عدم آمادگی لازم، نتوانستند در این علم تعمق کنند و تا درجه شناخت ستارگان پیشرفت نمایند و به درجه توصیف علل آنها برسند.

کلدانیان با نگاه خود به سوی ستارگان و صور فلکی آنان را پروردگار و خدایگان خود انگاشتند. و با تقسیم بخت و اقبال خود برای آنان زادروز تعیین کردند و به برخی از آنان نسبت خوشبختی دادند و برخی را نیز نماد نگون بختی دانستند و به همین ترتیب نیز به دیگران صفاتی منتسب نمودند و ما شایسته نمی‌دانیم یکایک آنها را در اینجا برشمریم. ما از میان شمار متعدد خدایگان آنان تنها بخش کوچکی را مطرح می‌کنیم تا شما هم اندکی با نادرستی‌های آنان آشنا شوید و گواه آن باشید که چگونه آنان در غفلت عمیق فرو می‌روند و اینکه چگونه پدیده روز و شب را به ستارگان نسبت می‌دهند و چگونه سیاره‌ها و ستارگان و اقمار را به بخش‌ها و ریز بخش‌ها و جزئیات و ریزبخش‌های ثانی و بسیاری بخش‌های ریز دیگر تقسیم می‌کنند. و می‌گویند، که ستارگان نه تنها باعث خوشبختی و نگون بختی می‌شوند، که عمر برخی را نیز معین می‌کنند، به برخی عمر بیشتر و به برخی عمر کمتر اختصاص می‌دهند. کردار و آداب افراد، امیال و کارهای آنان، چه آنان نیکو باشند و چه شرور، همه آنچه که ما در بر داریم، به ستارگان نسبت می‌دهند.

و اینک می‌گویند که آسمان به ۱۲ صورت فلکی تقسیم می‌شود که هر کدام جانور گونه نامیده می‌شوند. آنان تحت حکم هفت سیاره حرکت می‌کنند.

آنان بیرون صور فلکی قرار دارد و به همین علت نیز سیاره-ستاره نامیده می‌شوند. اما در باره دیگر ستارگان و نور دهندگان می‌گویند که آنان میان آن ۱۲ اجرام تقسیم می‌شوند.

در باره برج حمل (قوچ) می‌گویند که سردهسته ۱۲ صورت فلکی و تجلی بخش آنان بشمار می‌رود. همانگونه که قوچ راهبر و هدیه بخش گله است، زیرا بدون دشواری از پشم خود رهایی می‌یابد و بار دیگر بطور طبیعی خود را با آن می‌پوشاند، لذا می‌گویند که صورت فلکی نیز همانند اوست. می‌گویند، آنان که در (زمان) این صورت فلکی زایش می‌یابند، زیبا رو می‌شوند و دارای چهره‌ای درخشان و موهای مجعد، چشمان آبی، خوش رو، نیک خوی و بزرگ و غنی خواهند بود.

در باره برج ثور (گاو نر) می‌گویند که همانند قوچ نیرومند و قوی است و آنان که در زمان او زاییده شوند بسیار قوی و بلند قامت، متین و کوشا خواهند بود، یعنی همانند گاو نر که در زیر یوغ با متانت زحمت می‌کشد.

در باره برج جوزا (دو پیکر) می‌گویند آنان که در زمان او زاییده شوند، ثروتمند، متعصب، مردد و شکاک خواهند بود.

در باره برج سرطان (خرچنگ) می‌گویند که زاده شدگان در زمان او نگون بخت و فقیر هستند و همانند خرچنگ خود را این سو و آن سو می‌اندازند، می‌گویند این صورت فلکی نیز همانند آن حرکت می‌کند.

در باره برج اسد (شیر) می‌گویند که زاییده شدگان در زمان او، دلاور و متکبر هستند.

در باره برج سنبله می‌گویند آنان که در این برج زاییده شوند، ملایم و لاغر و آزمند هستند.

در باره میزان می گویند آنان که در این برج زاییده شوند، همانند ترازو عادل و خواهان برابری هستند.

در باره برج عقرب می گویند که زاییده شدگان در این برج همانند عقرب بدطینت و آدم کش و همواره آماده نیش زدن هستند.

در باره صورت فلکی قوس می گویند آنان که در این برج زاده شوند، همانند کمان استوار و هولناک هستند چه برای نزدیکان و چه برای آشنایان دور.

در باره برج جدی می گویند، آنان که در این برج زاییده می شوند، اندیشمند، گستاخ و خائن هستند.

در باره برج دلو می گویند آنان که در این برج زاده شوند، بی فکر و ولخرج هستند.

در باره برج حوت می گویند که آنان که در این برج زاده شوند، ثروتمند و دست و دل باز خواهند بود.

لیکن آنچه که در باره تعریف زمان زایش ، مهم تلقی می شود ، تعریف مرزهای سیارگان ستاره است، البته با توجه به اینکه زایش بچه با زمان کدام سیاره مصادف می شود. می گویند هر یک از آنان دارای چنین مفهومی است:

آفتاب نماد خوشبختی و ابدیت طبیعت است، یعنی هم زیستی مسالمت آمیز، قدرت اندیشه و حاکم بر همه. گاهی نیز با سخن همگام می شود.

ماه آزمایش طبیعت است برای همه گونه امیال بدنی و زیستی، نماد ثروت، جاه و جلال و مناصب عالی.

زهره(ناهید)، شهوت طبیعت است، بخشنده زیبایی و احساسات عشقی، یعنی تمایل به امیال انحرافی.

عطارد (تیر) نماد نیازمندی است یعنی، غم، نافرمانی، جنگ و شورش، دشمنی، تنفر، و همه گونه تعصبات قوی، که درون انسان ها زاییده می شوند.

مریخ (بهرام) دارای ویژگی دلآوری است یعنی یاری دهندگی، نیرومندی، خیانت و باعث و بانی همه حیلۀ گری ها. می گویند که این ستاره گاهی با صور فلکی دیگر حرکت می کند و باعث شورش و بی نظمی می گردد.

مشتري (برجیس) دارای مفهوم پیروزی است، یعنی باعث و بانی اعتقاد، امیدواری، مسابقه، همه گونه هم یاری، و باعث و بانی کارهای نیک و کامیابی ها.

زحل (کیوان) به معنی روز قیامت است، یعنی نماد رازهای آشکار و پنهان زمینی، اثبات اصول علمی، ماهیت اجسام و تحول طبیعت و ماهیت آنها.

و اما درباره طالع^۱ می گویند که بنیانگذار نظم میان (ستارگان) است و خود پایه و بنیان جهان به شمار می رود.

در باره ستاره مازاروت^۲ می گویند که هر گاه آسمان را به دو نیم می کند، و مملو از همه گونه الطاف می شود، یعنی ستارگان نیک با آن برابر می کنند، پس او که در همان زمان زاده شود به پادشاهی می رسد.

اما باید دیگر به بیان چنین داستان های بی معنی تا این حد بسنده کنیم، و از این پس همه بحث هایی را به کنار نهیم که به زیج و ضد زیج و یا ستارگان مرگبار وابستگی دارند و یا آنچه که توسط آنها فال می بینند و آینده را پیشبینی می کنند و یا ریشه طالع بینی. زیرا سخن گفتن در باره همه این موارد هیچ سودی برایتان در بر نخواهد داشت، شاید اینها برای افراد کم عقل خوشایند باشند.

و اکنون من فکر می کنم که کلدانیان از کردار خود پشیمانند و محکوم به مجازات هستند نه تنها به خاطر افکار بی معنی، که برای افرادی که منحرف شده و از آنان پیروی می کنند.

^۱ - دانشمندان هنوز پی به ماهیت این ستاره نبرده اند.

^۲ - این ستاره تا کنون ناشناخته است.

روبوام فرزند **نبات** به علت گناहانی که در اسراییل مرتکب شد نه تنها باعث فروپاشی خود که بسیاری از پیروان خویش گردید که شریک جرم آنان بودند. همانگونه که پولس رسول می گوید: «تقصیرهایی وجود دارند که از پیش شناخته شده اند و تقصیرهایی نیز وجود دارند که پس از رفتن به دادگاه (روز قیامت) مشخص می شوند»^۱.

هنر طالع بینی نزد کلدانیان ظاهر شد، و حتی از مرز طالع بینی به جادوگری منتهی شد. آنها با یاهو گویی غلات و علف را به هم وصل کرده به ستارگان مربوط می سازند، اما خودشان، همانگونه که اظهار می دارند، برضد ستارگان، اشکال گوناگون به خود می گیرند و دیوها حتی تا زمان ما، به شکل ستارگان نزد آنان نزول می یابند.

برخی از افراد خدانشناس با ما بحث و مجادله می کنند که نیروهایی وجود دارند که با توان جادویی خود ماه را به زمین می کشند. ما با سخنان زبور به آنان پاسخ می دهیم: «آسمان را خواهم دید، نتیجه کار انگشتانت، ماه و ستارگان، که تو خلق کرده ای»^۲. و اینک خداوندی که خلق کرده است، چگونه می تواند انسان جادوگر را به زمین نازل کند؟ بگذارید این سخنان افسانه ای از ذهن هیچ کس خطور نکنند. بگذارید همانند ابراهیم باشیم. او اصلاً "اهل کلد و در طالع بینی ماهر بود و همواره در طبیعت باز همراه گله اش زندگی می کرد. و وجدان او همواره باعث رنجش او می شد زیرا مردم را در غفلت و خطا می دید. و او می گفت: «هیچ یک از اینان خدا نیست، نه ستارگان بزرگ و نه کوچک، و نه خود زمین و آسمان، و آنان (جادوگران) در گمراهی و غفلت غوطه ور هستند. همه آنها اجباراً" توسط یک

^۱ - نخستین نامه پولس رسول به تیموتیوس. ۵، ۲۴. (گناها بعضی آشکار است و پیش روی ایشان به

داوری می خرامد، اما بعضی را تعاقب می کند).

^۲ - زبور، ۸، ۳ (چون به آسمان تو نگاه کنم که صنعت انگشته ای توست و به ماه و ستارگانی که تو آفریده ای است).

نیروی قهار در حرکت هستند و از آنجا مشخص می شوند که یک نیروی دیگر آنان را پدید آورده است که قادر است همه موجودات را به حرکت در آورد و او خداوند است». و او همواره دعا می کرد و می گفت: «ای خداوند و پروردگار بر من ظاهر شو».

و خداوند با دیدن اعتقاد او، بر او ظاهر شد و از زمین و تبارش خارج نمود. فیلون^۱ در این باره به ما آگاهی می دهد. و این داستان حقیقت دارد، زیرا اگر تعمق کنی خواهی دید که کتاب مقدس نیز در این باره اشارت دارد. بدین سان که در باره نوح گفته می شود: «نوح انسانی راست اندیش و عادل در خاندان و تبار خود بود، و مورد پسند خداوند قرار گرفت»^۲.

سپس در باره ظاهر شدن خداوند نزد او و فرمان مربوط به کشتی نوح سخن می رود. لیکن در باره ابراهیم از پیش سخن نمی گوید، همچون نوح و دیگر پیامبران، بلکه خداوند تنها گفت: «ای ابراهیم از طایفه و سرزمین خود بیرون بیا»^۳. از اینجا آشکار می شود که ابراهیم با توسل به طالع بینی خدا را شناخته بود، و به همین علت نیز خداوند او را از درون گناهان خارج نموده به او و نسلهای او قول داد که خداوند جاودانی باشد.

لیکن من باید طالع بینان کلدانی را مورد سرزنش قرار دهم زیرا آنان برخلاف یونانیان و دیگر مردمان، چنین خرافات و یاوه ها را باور دارند. و من آن ها را باید نه با سخنانم، بلکه توسط بارسغ مقدس سرزنش کنم زیرا او می گوید:

^۱ - فیلون. تفسیر سفر پیدایش. کتاب ۳، ص ۱۶۷.

^۲ - سفر پیدایش. ۶، ۹. (این است پیدایش نوح، نوح مردی عادل بود و در عصر خود کامل. و نوح با خدا راه می رفت.

^۳ - همانجا، ۱۲، ۱. (و خداوند به ابرام گفت: «از ولایت خود و از مولد خویش و از خانه پدر خود به سوی زمینی که به تو نشان دهم بیرون شو).

«سزاوار نیست که ما به سخنان بی معنی آنان توجه کنیم، زیرا اعتقادات راسخ و راستین ما خود بخود برای آنان سرزنش تلقی می شود».

اکنون باز هم به آنان بیردازیم. اینکه من مایلم نه به سخنان شخصی خود بلکه با بهره گیری از سخنان خودشان بحث را به پیش ببرم و بر پایه سخنان خودشان آنان را مورد سرزنش قرار دهم تا اگر افرادی هستند که در دام آنها افتاده اند، علاج یابند و آنان که هنوز در دام غفلت ایشان نیفتاده اند آگاهی یابند و تحت تاثیر آنها قرار نگیرند.

و اکنون ما می بینم که دانایان طالع بینی و مفسران صور فلکی، با توجه به چنین اعتقادات پوچ دچار اشتباهات متعدد شده اند. و از آنجا که آنان در دانش و علوم مهارت ندارند، زمان را با دقایق بی شمار ساعت ها و دقایق را با اجزاء ریزتر یعنی به اندازه یک چشم به هم زدن می سنجدند و پولس رسول در این باره چنین گفته است. «ناگهان در یک چشم به هم زدن»^۱. و تفاوت های بزرگی میان زایش ها و زمان های (خیالی) آنها وجود دارد. یک لحظه در باره انسان زاییده شده می گویند که ثروتمند خواهد بود، شهردار یا صاحب منصب، اما یک لحظه بعد آن مخلوق به فقیر و تنگدستی تبدیل می شود و خانه به خانه آواره کسب خـوراک روزانه می گردد.

بر پایه باور آن ها، دایره صور فلکی را به دوازده بخش و هر بخش را به ۳۰ روز تقسیم می کنند، و خورشید سالانه با دوازده صور فلـکی دور زمین می چرخد. و هر یک از دوازده بخش را به سی بخش تقسیم می کنند و هر یک از این ۳۰ بخش را مجدداً^۲ به ۶۰ قسمت و هر یک از ۶۰ بخش را به ۳۰ ثانیه، سپس به

^۱ - صحیفه نخست پولس رسول به قرنیتیان. فصل ۱۵، آیه ۵۲. [در لفظهای، در طُرْفه العینی، به مجرد نواختن صور اخیر، زیرا کَرْتَا صدا خواهد داد، و مردگان، بی فساد خواهند برخاست و ما متبدل خواهیم شد].

اجزا و لحظه های بیشمار تقسیم می کنند و در این فاصله زمانی تلاش می کنند زایش مخلوقات را تعیین نمایند.

اکنون بیایید ببینیم که آیا آنها می توانند ثانیه های سریع ساعات را کنترل کنند. بچه در اثر دردهای زایمان مادر زاییده می شود. قابل تلاش می کنند مشخص نمایند که نوزاد پسر است یا دختر و از گریه او متوجه می شود که نوزاد زنده است. اکنون در فاصله این زمان چند دقیقه از هر یک از ۶۰ بخش سپری می شود؟ چرا که هر یک از ۶۰ بخش خود به ۶۰ بخش ریزتر یعنی لحظه تقسیم می شود.

و با گذر این همه دقایق به طالع بین اطلاع می دهند که نوزاد زاییده شده است و طالع بین چند دقیقه و ثانیه باید در این اثنا محاسبه کند؟ یعنی تا زمانی که قابل در انتظار گریه نوزاد می ماند، چنین اتفاق می افتد که شمار دقیقه و ساعت مربوطه در همان خانه که بچه زاییده شد، قرار نمی گیرند. بنابراین ساعت شمار و دقیقه شمار باید تلاش فراوانی به عمل آورند، روز و شب، تا بدانند نوزاد در چه زمانی زاییده شده است.

من باور دارم که ساعات و دقایق متعدد سپری می شود تا طالع بین به زمان زایش نوزاد پی ببرد و اینکه آن ساعت در کدام صورت فلکی و کدام یک از ۱۲ بخش صورت فلکی رخ داده است. پس [او باید بداند] که در کدام یک از ۶۰ بخش (زایش نوزاد رخ داده) و آنهم در کدامیک از اجزاء ۶۰ گانه. اینکه آنان برای محاسبه چنین زمان دقیق و قابل درک می گویند که باید یک ستاره برگزیده، که سیاره نامیده می شود، تا امکان تعیین ارتباط عشق و ورزی و ستارگان سیاره فراهم آید. به همین دلیل است که می گویند آنان به یکدیگر نزدیک شده و با هم روبرو می شوند.

طالع بینان برای زایش نوزادان سرعت حداکثر را در نظر می گیرند، لذا در محاسبه زمان مرتکب اشتباه می شوند زیرا تجمع نادیده گرفتن کوچک ترین بخش

ثانیه ها و دقیقه ها باعث نادرستی در محاسبه زمان می گردد. و من در شگفتم که چرا آنان به چنین کارهای بیهوده مشغولند و به چنین بی عقلی و شرمساری تن در می دهند.

آنان این داستان های بی معنی را تا آنجا ادامه می دهند که آنان منکر این امر می شوند که ما مسئول و صاحب اندیشه ها و کردارهای خود هستیم و می گوید که خیر و شر به خواست و میل انسان ها نیست زیرا از سوی آسمان بر انسان ها نازل می شوند. در برابر این اندیشه نیز باید ایستاد و با آن مقابله نمود زیرا هر چقدر هم که این امر مسخره به نظر آید، واقعیت این است که بسیاری افراد دچار این غفلت شده اند.

و اینک پیش از هر چیز باید پرسید که ستارگان چند هزار بار موقعیت خود را تغییر می دهند، زیرا آنها که سیاره نامیده می شوند همواره در حرکت هستند. بخشی از آنان با سرعت به یکدیگر می رسند، اما برخی دیگر با حرکت کند دچار تاخیر می شوند و ناگهان در همان زمان به یکدیگر می رسند و نسبت به یکدیگر پنهان می گردند. می گویند که سیر حرکتی آنها از قدرت فراوانی برخوردار است و طالع بینی زایش را نیز بر همین پایه قرار می دهند.

کلدانیان می گوید زمانی که ستاره نیک با هم ردیف خود روبرو می شود، این به معنی زایش یک نکوکار است و هر گاه ستاره بدسرشت با همتای خود روبرو می شود باعث زایش شخص بدسرشت می گردد. با این حال اینان معتقدند که گاهی هم مکانی وجود دارد که اگر ستاره نیک به آنجا برسد، شخصی که از این رویارویی زاده می شود نگون بخت می شود. و آنان هر گاه نمی توانند باورهای پوچ را تعبیر کنند حتی ستاره نیک بختی را نیز به منزلت شور بختی منتسب می کنند.

و اکنون من چه می توانم بکنم زیرا ناچارم داستان های بی معنی آنان را تکرار کنم. زیرا همانگونه که سخنان پوچ آنان از اندیشه های راستین منحرف شده اند، به همین گونه هم مهملات آنان بی شمارند. آنان نمی توانند اندیشه و درک کنند که اگر واقعا " علت و باعث شرّ و بدی ستارگان هستند، چنانکه آنان می گویند، لذا این بدی و شر از خالق آن ها سرچشمه می گیرد. اگر اینان دارای سرشت بد هستند پس آفریننده آنها بدسرشت است. و اگر گزینش بدی با میل آزادانه آنها صورت می گیرد، و اگر این امر واقعا " چنین است، پس آنان که حرکات خود را همانند آفریده های زنده انجام می دهند، دارای آگاهی و قدرت گزینش مسیر خود می بودند و از مسیر انحرافی باز می گشتند. حال می توانند این را هم به موجودات بی جان نسبت دهند. این همه انحراف آنان از نادانی سرچشمه می گیرد. زیرا منشاء خیر و شر را به حرکت ستارگان منتسب می کنند. و چون جهت همان ستاره متوجه طرف دیگر می شود، لذا آن که در این لحظه زاده شده باشد که بد سرشت تلقی می گردد و اگر همان ستاره کمی تغییر جهت دهد، چنانکه آنان معتقدند، ماهیت شخص بدسرشت را نیز تغییر می دهد.

و اینک اگر تغییر شکل و جهت ستارگان در اثر تغییر سریع ساعات و دقایق و ثانیه های بی شمار و حرکت وضعی و انتقالی روی می دهد، پادشاهان بسیاری در این اثناء زاده می شوند و چرا نباید همواره پادشاهان زاده شوند؟ چرا تخت پادشاهی از پدران به فرزندان انتقال می یابد و هیچگاه اتفاق نمی افتد که گاهی پادشاهان بتوانند پی ببرند که آیا فرزند جانشینی آنان تخت پادشاهی را به ارث خواهند برد یا نه. هیچ یک از خدمتکاران به ارباب تبدیل نشده اند، ما هرگز چنین امری را شاهد نبوده ایم. اما می بینیم که هوزیا، هواتان را زایید، هواتان آکاز را،

آکاز حزقی^۱ را. چرا زمان زایش خدمتکار با ستاره پادشاهان پشت اندر پشت مصادف نشده است؟

باز هم آنان می گویند که خیر و شر به میل و خواست ما نیست و اینان از ما سرچشمه نمی گیرند بلکه زایش افراد خارج از میل ما صورت می گیرد.

اگر واقعا" این امر درست بود، پس قواعد و نظم و قوانین بی معنی می بودند که تعیین می کنند چه چیزی باید انجام شود و چه چیزی نه. پس وجود داوران و قاضیان که سزای نیکی و بدی را تعیین می کنند مفهوم نمی داشت. زیرا که گستاخی و شرارت دزد مطابق طالع و بخت زایش او است و نه به میل و خواست او. و رخداد قتل به خواست خود قاتل صورت نگرفته زیرا اگر هم تمایل داشت نمی توانست مرتکب قتل نشود زیرا به حکم طالع خود مجبور به ارتکاب قتل می بود. سخنان و تفسیرها و تلاش آنان بی معنی و پوچ است. در غیر اینصورت بازرگان بسیار مایل می شد تا بدون آنکه تلاشی انجام دهد و مجبور به مسافرت های سخت شود، صاحب گنج و مال و منال بی اندازه می شد. و اگر مجازات و مکافات و سزای نیکوکاری وجود نمی داشت، پس تمام امیدهای مسیحیان بیهوده و عبث می بود. و در این صورت همه مردم همواره مرتکب خطا می شدند، زیرا مجازات و انتقام جویی مطرح نمی بود و کسی مدعی جزا نمی گردید.

همانگونه که غافلان و منحرفان می گویند، آنچه که روی می دهد به خواست آنها نیست، پس چرا باید بخاطر آن مجازات شوند. و هر گاه بحث سرنوشت مطرح باشد، انقام جویی و مجازات توسط دادگاه مفهوم نخواهد داشت. اکنون که باور ها و عقاید طالع بینی را نکوهش کردم جا دارد سخنان دانایان در مورد ستارگان آسمان را بیان کنم یعنی آنچه که کلیسای ما معتقد است و پدران روحانی و آموزگاران ما با خود به کلیسا آوردند و آنها با اصول کتاب مقدس مطابقت دارند.

^۱ - اینان پادشاهان یهود هستند.

از زمان های باستان مردان دانا که عمر خود را از کودکی صرف پژوهش و بررسی پدیده های آسمانی نموده و در علوم حکمت تعمق کرده اند، همه چیز را درک کردند و با اندیشه خود به عرش اعلا رسیدند و از سوی پادشاهان هدایا و تحف و املاک و پیام سیاسگزاری دریافت نمودند. اما پدران کلیسا که عمر خود را صرف حکمت کرده اند از مسیرهای دشوار عبور نموده اند، عقیده خود را حفظ کرده و در علوم تعمق نموده اند و از آنجا که قوانین و آیین یاد شده در کتاب مقدس با علوم طبیعی منافات ندارند، در آنها هماهنگی و یگانگی وجود دارد، لذا آموزگاران نخستین مربیان ما محسوب می شوند. با بررسی گفتارهای آنان متوجه حقیقت و درستی آنها می شویم و پدران روحانی پیشین ما با برداشت سخنان درست آنان، تلاشی نمودند از دو سو ریشه و نتیجه و میوه آنها را بررسی کنند و ما را در باور خداوندی نگه دارند و ما را از میوه های بهره مند و به ریشه ها پایبند نمایند تا باعث سرسبزی و ثمردهی علوم و دانش گردیم.

و اینک آنان می گویند که زیر کمان آسمان هفت فضای متحرک قرار دارد و ستارگان در رسته ها و نظم خاصی در آنها می چرخند. حرکت و چرخش ستارگان دارای نظم زیر است. همه ستارگان در کمان آسمان در جهت مخالف حرکت می کنند. ماه در پایین روی مدار خود حرکت می کند. بالاتر از آن پنج سیاره در مدارهای خود در حرکت هستند. اما بالاتر از آنها، خورشید در مدار خود قرار دارد. و بالاتر از همه آنها هفت ستاره بدون حرکت وضعی قرار دارند. همه آنها سرد هستند و میان خورشید و مدارها قرار داشته حرارت آفتاب باعث سرسبزی و طبیعت پرفصفا در آنها می گردد و خورشید با دریافت حرارت مناسب، آن را به مدارهای پایین تر از خود ارسال می دارد و گرما توسط نور و هوا در میان مدارها گسترده می شود زیرا هوا دارای سردی است اما نور از گرمای خورشید برخوردار است، به علت این دو عامل مهم، زمین به کمک آب دریاها، باعث پدید آمدن سبزی ها و درختان

میوه ده و موجودات و حیات، کلیه خزندگان و چهارپایان، پرندگان و درندگان و جانوران می شود. پدیده کاهش و افزایش، انبساط و انجماد، تجزیه عناصر، افزایش یا کاهش مغز استخوان انسان ها و جانوران، همچنین گردش خون و تنفس، و اختلال آنها روی می دهد، زیرا موجودیت در نتیجه تجزیه و خود تجزیه در اثر موجودیت روی می دهد. و در نتیجه این تقابل و ضدیت بی زیان جهان دارای موجودیت همیشگی است.

۶- در باره پدیده ها و حرکات موجود میان زمین و آسمان

همه موجودات به لطف خداوند و انساندوستی در جهت رفاه بشر آفریده شده اند و به حق همان قدر که خلقت الهی دقیق و درست است به همان میزان نیز از مدیریت عاری از خطا برخوردار است.

حال، باد، ابر، برف، برفک، هوا و رنگین کمان دارای ماهیت یگانه اند. رعد نیز مانند اینان است، همچنین برق و پرتو. در میان آنان مشترکاتی وجود دارد که علت وجودی جهان به شمار می روند. نیز آنانی هستند که نتیجه مشترکات بوده بصورت نمادهای قابل دید و رویت تجلی می کنند.

اینک، باد دارای جنسیت سرد است که اجزاء ریز مجزایی [رطوبت] را متراکم می سازد که از سطح آبهای دریا بر می خیزند و در خدمت کوه ها و دشت ها قرار می گیرند. اما در فصل زمستان، در اثر سرمای شدید، ابر حاوی رطوبت تقسیم و تجزیه شده در جاهای مرتفع قرار می گیرد که ما آن را برف می نامیم. و اما در اثر همان میزان سرما در وضعیت جوی صاف زمانی که آسمان صاف است از رطوبت زیاد و مرتفع اجزایی همانند برف یا باد به پایین می وزد و روی زمین می نشیند که ما آن را برفک می نامیم. و اما در هوای صاف، بادی با دمای ملایم روی زمین

پراکنده شده امکان تنفس موجودات را فراهم نموده باعث رشد یا تجزیه موجودات می گردد که ما آن را معمولاً "هوا می نامیم.

و اما در فصل بهار اغلب بارندگی روی می دهد. زمانی که آفتاب به نصف النهار نزدیک می شود، حرارت و رطوبت در هم می آمیزند و پس از بارندگی بخار رطوبت به سوی اشعه آفتاب صعود کرده در هوا پراکنده می شود. بخار رنگ های گوناگون به خود می گیرد و باقوس آسمان تطابق می یابد که مردم آن را رنگین کمان می نامند. و آن نشانه پایان یافتن بارندگی شدید است. اما اگر رنگین کمان مجدداً بصورت مضاعف دیده شود، این امر نشانه وقوع بارندگی شدید و توفان سهمگین است. اما اگر تک باشد به معنی پایان یافتن بارندگی است زیرا از آغاز چنین دیده شده و نتیجه تراکم اجزاء ریز همانند دود غلیظ است. که رطوبت آن صاف شده و از ذرات گرم خلاص و سپس شفاف و درخشان می گردد.

از آغاز پدید آمدن آسمان و زمین و از زمان آغاز بارندگی، این نشانه وجود داشت که به لطف آن انسان ها به چگونگی بارندگی شدید و توقف آن پی بردند. در همان زمان [خداوند متعال] بلا یابی از طریق بارندگی شدید پدید آورد و توسط آن مردم را در دوران نخستین تنبیه کرد. و او با آن قدیس [نوح] پیمان بست^۱ که سلیلی چون خشم شدید دیگر روی نخواهد داد. لیکن بارندگی های عادی که پیش از توفان بزرگ روی می دادند، همچنین دیده شدن رنگین کمان که پیش از توفان وجود داشت، پس از توفان نوح نیز ادامه یافت، یعنی بارندگی و پرتوهای با رنگهای گوناگون که رنگین کمان را تشکیل می دادند. و انسان ها با علم به این امر، امید خود را به نخستین خلقت کامل بسته بودند.

اما رعد که ناگهان در سه فصل از فصول سال روی می دهد، هرگز در فصل زمستان رخ نمی دهد بلکه اغلب در فصل بهار پدید می آید. باید توضیح دهم

^۱ - سفر پیدایش. فصل ۶، آیه ۱۸.

که چگونگی و به چه علت روی می دهد. ابرها در فصل زمستان باران را نیستند و آنچه که پایین می ریزد خود رطوبت آب است و به همین علت هم نمی توانند صدا ایجاد کنند. اما در فصل بهار هوا رطوبت زیادی به خود می گیرد و در اثر حرارت آفتاب و فشار آن شدت یافته با توفندگی شدید به دریا نزول می کند و مست گونه آب را به بالا می مکد و با سنگینی زیاد پیش می رود. اما ————ادهای دیگر آن را در بر می گیرند، و با سختی از آسمان عبور می کنند و با برخورد شدید انفجار پدید می آید. در اثر کم پشتی [ابرها] نمی توانند توده های کامل آب را فرو ریزند، لذا همانند زنان حامله ای که زایمان سخت دارند، فریاد و فغان بر می آورند. ما به آن رعد یا تندر می گوئیم و آن هم نه به علتی و دلیلی ساده، زیرا هنگام زایش انسان ها، که بسیار دشوار است، فریاد و فغان و نعره چیزی نیست به جز از این که روح را به سوی خود می کشد و فریاد بر می آورد تا بتواند آن را که در درون قرار دارد به بیرون بفرستد. و اینکه در این پدیده طبیعی چنین اتفاقی روی می دهد، که به توده های عظیم ابری مربوط است و باعث پدید آمدن جرم غلیظ سماوی می شود.

از آنجا که در سرمای زمستان (ابر) متراکم شده و یخ می زند، همچون سطح زمین حاصل خیز و یا حتی سنگلاخ یخ می زند. به همین علت نه تنها زمین به گرما و رطوبت بلکه به فریاد آسمانی نیازمند است تا با حرکت هوا در اثر انفجار صدا، سختی خاک به نرمی تبدیل شود و گیاهان سبز شوند و از ریشه بر آیند و نیز غنچه های روی درختان باز شوند و هر چیزی بنا به طبع عادی خود، غم و اندوه زمستانی را کنار نهد و زمین [در اثر آن] بیدار شده و از شادمانی و طراوت برخوردار گردد.

اما اگر در اثر تندر شدید زبان هایی نیز پدید می آیند، برای نمونه رگبار تگرگ یا برق زدگی، این امر برای مجازات بی شرمان و به عنوان نصیحت برای همه آنانی روی می دهد که از ترس آفریدگار در قلبهای خود محروم هستند. گرز،

شکنجه، زنجیر، دستگاه های مختلف، خدمتگزاران و جلادان در دست انسان و وسایل شکنجه محسوب می شوند، و آن نه به این علت که پادشاهان از انسان ها متنفرند بلکه بر عکس، آنان خدمتگزارند، خلاق و صلح دوست، سازنده و وضع کنندگان قوانین نیکو. اما آفریدگار متعال با توان آفرینش، نیکوکار، انسان دوست، اندرز ده و سازمانده و قیم انسان هاست. همه پدیده های طبیعی تابع رای او هستند و با ترس و وحشت در خدمت او قرار دارند. وفور باران دشت ها را پر آب می کند، خشکسالی زمین پر طراوت را خشک می کند و باعث بیماری و آفت شدید می شود و به طور کلی جان انسان ها و جانوران را می گیرد. و هنگامی که خشم او تحریک می شود، مانند داستان **سودومیان**، آتش از آسمان فرو می ریزد. و امروز ما این توده آتش فرود آمده از آسمان را برق می نامیم، زیرا وقتی به (زمین) می رسد، گویی فرمان خشم آلود آفریدگار را اجرا می کند و بدون توقف از درون زمین سخت عبور کرده به نیم کره داخلی می رسد تا در جایی قرار گیرد که از آن جدا شده است. این همانند آتشی است که ما آن را پرتو و درخشش ستارگان می نامیم. از آنجا که در اثر برخورد شدید جوی حرکت متعادل دچار مشکل می شود، لذا نور از درون شکاف تنگ دیده می شود. اما، ما وقتی از مسافت دور به آن می نگریم و قادر به درک صحیح پدیده ها هستیم، فکر می کنیم که ستاره سقوط کرده و نور مرتفع نیست.

برخی فیلسوفان کلیسایی می گویند که هوای سرد و شدید، که ما به آن اثیر می گوئیم، به سوی ابر نزول می کند، آب را به گلوله های یخ تبدیل می سازد و آن تگرگ است. آنان همچنین می گویند که باد باعث رعد و برق می شود. از آنجا که همه موجودات، خشک یا مرطوب، طبیعتاً "در خود گرما دارند، هرگاه باد با ابر اصابت می کند از ابر آتش می جهد و صدای انفجار پدید می آید. بر اساس آن اگر اصابت بصورت آرام صورت گیرد صدا و آتش ضعیف تولید می شود. و اما اگر اصابت باد شدید باشد، پس آتش و صدا هم شدید تر خواهند بود و هوا قادر به

صعود به سوی ابر نبوده به پایین فرو می ریزد. و جایی که فرو می ریزد، عاری از امنیت است.

و اما اینکه ما نخست آتش [برق] را می بینیم و سپس رعد را می شنویم، علت آن این است که اگر چه آتش و صدا همزمان از ابر بیرون می جهند، اما نخست آتش را می بینیم زیرا چشم سریع تر درک می کند تا گوش. چشم قادر است آتش دور را که از ابر تولید شده تندتر مشاهده کند، اما گوش تا وقتی که صدا به مسافت نزدیک برسد قادر به شنیدن صدای دور دست نیست.

اما در مورد درخشش ستارگان می گویند که همان باد در وضعیت جوی عادی خود با خودش اصابت می کند و از آن همانند ابر (آتش) می جهد، اما از باد (آتش) ضعیف بر می آید و نه به شدت آتش ناشی از ابر، و با عبور از قشر فوقانی هوا، در آنجا قرار می گیرد.

۷- در باره کهکشان

آنچه که کهکشان نامیده می شود آن نیست که فیلسوفان بدسرشت به افسانه پردازی در باره آن پرداخته اند. بدین ترتیب که، برخی در باره آن می گویند گویی جاده و رد پای خورشید قدیم است. اما دیگران که از آنان نادان ترند، می گویند که پرده پرسفونیا^۱ است که اهالی آتن آن را سوگ سفید می نامند. دیگران می گویند که گویا هرکول^۲ گله گرون را در این مسیر رانده است. پیروان همین نظریه می گویند که شیر ریخته پستان هرا^۳ همسر آرامازد^۴ است. باز هم

^۱ - در اساطیر یونان قدیم، الهه باروری و همسر خدای زیرزمینی آیدا و دختر دمتره و زئوس بود.

^۲ - در اساطیر یونان به فرزند زئوس.

^۳ - اهورامزدا.

برخی از پیشینیان ارمنی می‌گویند که واه‌گن^۱ در سرمای سخت زمستان کاه متعلق به بارشام نیای آشوریان را دزدیده بود که ما بصورت سنتی آن را اثر و رد پای کاه (کاه‌کشان=کهکشانشان) می‌نامیم.

همه این‌ها را دور بریزید، ای مردان خدا، و توجهی به این گونه مطالب معطوف نکنید، زیرا فیلسوفان نیکو در این باره گفته‌اند که اینها انبوه ستارگان بزرگ و کوچک هستند که از دور دست بصورت توده دیده می‌شوند.

و اما، ما که شاگردان معلمان کلیسا هستیم، می‌گوییم که همه موجودات بالا و پایین با نوار به یکدیگر مرتبطند. در اثر پراکندگی نوار فوقانی سوسوی غلیظ و متراکم آتش پدید آمده و قابل رویت می‌شوند. علت درست وجود (کهکشانشان) این است.

۸- در باره ستارگان شمالی

این ستاره‌های موسوم به قطبی، که در جای خود می‌چرخند، در شرق طلوع نکرده در غرب هم غروب نمی‌کنند، آنگونه که ستاره‌های گاری (دب‌اکبر) هستند، که مانند چرخ رو در رو می‌چرخند و گروه دیگری از ستارگان که همیشه در نزد آنها دیده می‌شوند. من مایل نیستم سخنان پوچ فیلسوفان بدسرشت را در باره همه اینها تکرار کنم. زیرا دروغ‌گویی زیاد ممکن است باعث ملالت و خستگی شما شود. ما تنها مطالبی را بیان می‌کنیم که درست می‌دانیم.

آنها (ستارگان قطب شمال) نشانه‌های قابل دید هستند، زیرا از سوی ما قابل دید بوده به آفتاب نامرئی همانندی دارند. این سه گروه ستارگان مجزا از هم راهنمای مسافران دریایی برای یافتن ارتباط جزایر با خشکی هستند. اگر آنها (ستارگان شمالی) وجود نداشتند، پیدا کردن این ارتباط ممکن نمی‌بود. لیکن اینها

^۱ - برابر با ورثرغته یا بهرام. در اساطیر ارمنی خدای جنگ و زاده آتش بود.

خیلی مورد نیازند، زیرا ارتباط جزایر مجزا و سواحل اصلی خشکی‌ها را ممکن می‌سازند. تنها افراد آشنا با این ستارگان هستند که می‌توانند سفرهای دریایی را آسان و ممکن سازند.

عادت بر گفتن حقایق بر اساس اطلاعات موثق است. می‌گویند، کشتی در روز منحرف و سرگردان می‌شود و اما در هنگام شب به کمک خرس آسمانی به مسیر درست باز می‌گردد. لیکن مقام آفریننده همه آنها دارای اهمیت فراوان است. به لطف ستارگان دب اکبر نه تنها کشتی‌ها و قایق‌ها غرق نمی‌شوند، بلکه هزاران نفر در سلامت کالاهای مورد نیاز خود را در کشتی‌ها بار کرده به خانه می‌برند. حال اگر مطلب این است پس مخلوقات آسمانی بی‌معنی و بی‌فایده نیستند، بلکه برای رفاه و استفاده انسان پدید آمده‌اند.

۹- در باره ماه

دانشمندان عصر بت پرستی و پدران کلیسا در باره دومین کره نورانی هزاران چیز می‌گویند، لیکن من مایلم مطالبی را بیان کنم که این دو کره را با یکدیگر هم‌رای و متحد می‌گرداند.

جنس دایره ماه را کسی می‌داند که آن را آفریده است، اما دانشمندان قدیم چنین گفته‌اند: ماه یک جرم سماوی گرد، خالص، محکم و سخت است. از خود دارای نور نیست بلکه نور خود را از خورشید می‌گیرد. همانگونه که آینه در برابر خورشید نور آن را منعکس می‌سازد، کره ماه نیز چنین می‌کند.

لیکن دو نفر از پدران روحانی معتقدند که ماه از خود نور دارد و آن را از خورشید نمی‌گیرد. و می‌گویند که تقسیم نور میان اجرام مختلف کار دشواری برای خداوند نبود، زیرا نور خورشید از نور ماه متفاوت است. و نور ستارگان نیز با آنها اختلاف دارد. نوعی حشره وجود دارد که به آن **پوسورا** می‌گویند و آن از

روی دم خود نور پخش می کند. در تاریکی می توان در زیر نور آن کتاب خواند. اکنون اگر خداوند به این موجود ناچیز قدرت نوردهی ارزانی داشته که نور را از منبع دیگری اخذ نکند، بلکه منبع نور در بدنش قرار دارد و متفاوت از همه انواع نورهای دیگر است، که نه سفید است و نه آبی روشن، نه زرد است و نه سرخ، بلکه به رنگ سبز نزدیک است، نوری ملایم و کلا "منحصر بفرد، می گویند که بر همین اساس نیز خداوند به کره ماه منبع نور بخشیده و آن وابسته به دیگری نیست. اما من نظر دانشمندان عدیده را می پسندم که بر پایه آن ماه نور خود را از خورشید می گیرد.

در باره آنچه که به لکه های سیاه روی ماه مربوط است که به اثر مهر شباهت دارد، دانشمندان باستان معتقدند که ناهمواری هایی مانند (ناصافی های) سطح یاقوت هستند. از آنجا که (ماه) از خود نوری ندارد، لذا نمی تواند نوری همسان با نور خورشید داشته باشد. می دانیم که کره بلورین نیـز که خش و ناهمواری دارد نمی تواند نور شفافی منعکس سازد.

لیکن پدران روحانی می گویند آنچه که روی کره ماه دیده می شود، خشکی و دریا است. همانگونه که آینه شیی روبروی خود را نشان می دهد، همان گونه نیز ماه تصویر زمین و دریاها را منعکس می سازد. این امر مانند این سخن الهی است که می گوید ماه آینه است و خود بزرگ است همانند زمین. من می خواهم این مطلب را با یک مثال بیان کنم. شهر هایی را در نظر بگیرید که روی زمین اما جدا از هم بنا می شوند. به خیابان ها و میدان هایی نگاه کنید که مشرف به شرق هستند. چگونه است که همه کوچه های تنگ باهم روشن می شوند و روشنایی آنها شبیه هم است. چرا اینگونه است، اگر نه به این (علت که) همه آنها نور مساوی دریافت می کنند. و اینک نور چراغ را با بزرگی نور ماه مقایسه کنید. چون نور تابیده شده از چراغ خیلی ضعیف است، پس وقتی که افراد زیادی در اتاق جمع می شوند، و

یک نفر جلوی چراغ می ایستد، سایه دیگران این سو آن سو می افتد و آنهم نه شبیه هم. این امر بدین دلیل روی می دهد که نور چراغ شدید نیست و نمی تواند سایه همه افراد را به یک اندازه پدید آورد. آن که به چراغ نزدیک تر است سایه بزرگتری دارد اما آنکه دور تر ایستاده سایه کوچک دارد.

و اینک اگر ماه بزرگ نبود نمی توانست سایه برابر برای ساکنان شمال و جنوب پدید آورد. مطابق گفته کتاب مقدس بزرگ است: «خداوند کرات نوربخش را به نشانه زمان، روز و سال پدید آورد»^۱.

این نشانه های کرات نور بخش برای مردم بسیار سودمند هستند. اگر کسی با محاسبه نادرست از حیطه منظم آن ها خارج نشود و از تجربه زیبای آن بطور سودمند استفاده کند، و مطالب انحرافی در آن ها وارد نسازد، می تواند موارد بسیار مفیدی در آنها بیابد.

بدین سان، ناملایمی هوا و بادهای سرد اکثراً " نشانه فصل بارندگی هستند. اگر ماه در طول سه روز صاف دیده شود، این امر به نشانه وضعیت جوی صاف است. اما اگر نشانه های سرخ یا تاریک در هلال ماه دیده شوند، بدین معنی است که بارندگی بسیار شدیدی از سوی ابرهای آسمان روی می دهد و در جنوب صدای غرش به گوش خواهد رسید.

زمانی که ماه انبوه ابرها را نشان می دهد و همان روز ابرهای سیاه آفتاب را در بر می گیرند، بارندگی زیادی خواهد شد و یا اینکه توفان شدیدی روی می دهد و بادهای سرد خواهد وزید. اول ماه هر گاه شفاف و آرام باشد، ناگهان بادهای شدیدی می وزد و گردباد و توفان پدید می آید، ابرها روی ابرها انباشته می شوند و باعث رعب و وحشت و نگرانی می گردند.

^۱ - زبور. فصل ۱۳۵. آیه ۷ و سفر پیدایش. فصل ۱، آیه ۱۴.

و از همه این ها چنین روشن می شود که همه نشانه های کرات نور بخش برای جهان سودمند و مفید هستند. ناخدا کشتی را به دریا نمی برد تا دچار توفان شدید نشود. مسافران آگاهی می یابند و در روزهای توفانی و بارانی خارج نشده و سر کار نمی روند. به همین سان نیز دهقانان به مناسب ترین زمان کشت و زرع — می برند.

در اثر تحولاتی که روی ماه رخ می دهد، جانوران اشباع می شوند، و نهال ها دارای رشد و نمو سودمند شده کدورت ماه باعث نابودی آنها نمی گردد و در صورت تکمیل ماه، باعث استواری و قوام آنها می شود. از آنجا که ماه دارای ماهیت گرم و نمناک است، این امر می تواند دلیلی برای مطلب زیر برایت باشد. آنان که زیر نور ماه می خوابند، سر آن ها نمناک می شود. و یا اگر گوشت خام را زیر نور ماه آویزان کنند، خیلی سریع خراب و فاسد می شود. همه افرادی که کمبود آب دارند، از ماه اشباع می شوند از جمله حتی ریشه درختان.

می گویند، که گویا حرکات آبهای اقیانوس در قاره اروپا احساس می شود، از جمله وفور یا کمبود آب (جزرو مد). و می گویند که این امر در اثر اهله ماه روی می دهد. در زمان هلال نو، می گویند که دریا آرام است اما با رشد هلال ماه دریا دچار توفان و ناآرامی می شود. باز هم در دریایی که غری نامیده می شود، همانندی درونی وجود دارد و می گویند آب های آن جذب و کم می شود و همراه با کاهش قوس ماه آن ها هم کم می شوند و با تکمیل ماه سطح آنها بالا می آید. حال این ها هستند نشانه ها و پدیده هایی که در دریا و زمین رخ می دهند.

ماه نیز مانند خورشید، باعث سنجش زمان، روزها و سالها می شود، شب و روز و ۲۴ ساعت، اما ماه از هلال نو تا هلال نو. هر گاه سه هلال نو می گذرد، خورشید یک فصل از سال را سپری می کند. و هر گاه دوازده هلال نو روی

می دهد، یک سال بر اساس گاهشماری یهود می گذرد که اساس محاسبات گاهشماری عهد عتیق را تشکیل می دهد.

و اما زمان حکمرانی ماه در شب است که می تواند نور پخش کند. اگر قرص ماه را با پرگار به دو نیم تقسیم کنیم، یک نیمه آن برای ما قابل رویت بوده دارای نور کامل است، اما نیمه دیگر در شب به سر می برد. و ماه در حرکت مداوم خود رشد و نمو و تغییرات خود را نشان می دهد.

آفتاب همواره در همان مسیر حرکت نمی کند. به سمت جنوب و یا نصف النهار متمایل می شود. ماه به هردو این پدیده ها نیز ارتباط دارد، گاه بزرگ می شود و گاه کوچک تا زمانی که ماه در جو داخلی قرا دارد، و خورشید بالاتر از آن در جو پنجم، هنگام حرکت دورانی این دو به هم نزدیک می شوند، پس هر گاه خورشید به ماه نزدیک می شود، نور ماه کاسته می شود، زیرا با قرار گرفتن در بالای کره ماه نور بصورت مستقیم و قائم بر آن تابیده می شود و نور کامل جذب می کند البته تا زمانی که خورشید بالاتر از آن قرار داشته باشد. و اما نیمه دیگر ماه که مشرف به پایین به سوی زمین است، نور خورشید بر آن نمی تابد و نیمه پایین ماه با سایه آن پوشیده می شود.

و هر گاه ماه از خورشید دور می شود، بزرگتر می شود و نور تابیده شده از خورشید افزایش می یابد، زیرا با دور شدن از خورشید، نیمه پایینی ماه نیز روشن می شود و سایه از آن دور شده از پایین به سوی بالا منتقل می گردد.

علت مشخص این امر چنین است. نیمه های بالا و پایین نسبت به هفت آسمان (فضا) با چهار تا شش ساعت (۲۴ ساعت) به دو بخش روزانه و شبانه تقسیم می شوند. وقتی که ماه به مغرب می رسد، در نیم کره پایینی زمین، دو شش ساعت (۱۲) خورشیدی سپری می شود و باعث ساعات شبانه در نیم کره پایین می گردد. برعکس آن، وقتی دو شش ساعت (۱۲) در نیم کره شمالی دیده می شود،

جایی که خورشید قوس ماه را کاملاً" روشن می سازد. لیکن همیشه هم چنین نمی شود که ماه از خورشید نور کامل دریافت کند. بلکه به این بستگی دارد که به خورشید نزدیک و یا از آن دور می شود.

وقتی که نور ماه کامل می شود، قرص کامل ماه دیده می شود، اما به تدریج نور آن کاسته می شود. کاسته شدن نور ماه در هر دو سوی آن مشاهده می شود. هر گاه یک سوی آن دارای نور بیشتری باشد، نور سوی دیگر کاسته می شود و بالعکس هر گاه یک روی آن نور کمتری داشته باشد سوی دیگر روشن تر می گردد، زیرا سایه سوی دیگر را می پوشاند. هر گاه از غرب به سوی شرق حرکت می کند، در این هنگام قرص کامل خود را نشان می دهد. اما هر گاه در شرق نورش بتدریج کاهش می یابد، در غرب هلال ماه شروع به روبت می کند و سوی دیگر ماه که رو به خورشید است چنین روشن می گردد هر گاه هلال ماه در سمت دیگر باشد، نیم قرص ماه پوشیده شده در تاریکی فرو می رود. کاهش روشنایی به علت سایه آن است که در آن گاه کاملاً" از نور محروم می شود تا زمانی که مجدداً" با نور خورشید روشن گردد.

باز هم، اگر چنین اتفاقی روی دهد که ماه دارای قرص کامل، نیم قرص یا غیر قابل رویت باشد و در نیم کره بالا قرار گیرد و خورشید رو در روی نیم کره پایین قرار گیرد، و هر دو با هم رو در رو شوند، خورشید بطور همزمان در حد فاصل میان آنها، نمی تواند به سوی شمال نور برساند و ما قرص ماه را در تاریکی می یابیم. و لذا ما این پدیده را فقدان ماه می نامیم. و این امر نه به معنی فقدان خود ماه بلکه فقدان نور است، زیرا ما دایره ماه را در جای خود می بینم. در اثر حرکت سریع کرات نوربخش بالا و پایین زمانی که ماه از (خورشید) دور می شود، دیگر بار نور طبیعی خود را به دست می آورد و سایه زمین از روی آن محو می گردد.

و بدین سان همه اجرام سماوی در فرآیند پیدایی و فروپاشی قرار می‌گیرند. نقش آفریدگار در این فرآیند کم نیست. کسی فکر نکند که اگر موجودات دچار فرو پاشی نمی‌شوند، آن‌ها را آفریننده فرض کند. مردم که از نعمات کرات نوربخش بهره می‌برند، آفریدگار را از همه آنها برتر بدانند.

۱۰- در باره خورشید

ارائه نظرات مشترک دانشمندان عصر بت پرستی و عهد مسیحیت درباره نخستین نوربخش بزرگ در این اثر برای من حائز اهمیت فراوان است.

اینک به پیروی از آنان باید بگویم که ماهیت و جنس خورشید تنها برآفریدگار آشکار است. لیکن برخی از مردمان شریف در میان مخلوقات تا این حد توانستند بدانند که آن کره عنصری گرد، محکم، استوار، متراکم، خالص، کاملاً "گرد، بی لکه و نقص است. طبیعت آن سرد است، اما گرما روشنایی را از آفتاب می‌گیرد و به فضا می‌فرستد و بدین سان زمین روشن و گرم می‌شود.

مطلب زیر می‌تواند مثالی برایت باشد. هر گاه کره بلوری را جلوی آفتاب می‌گیری می‌بینی که خودش کاملاً "سرد است، اما پرتوی که از آن می‌آید، درخشان تر از نور خورشید است و هر جا که می‌افتد آنجا را می‌سوزاند، زیرا از پرتوان آن گرما بدست می‌آید، علی‌رغم اینکه خود آن طبعاً "سرد است. حال همین امر را در باره خورشید در نظر بگیر.

لیکن دو نفر از آباء کلیسا با این نظریه موافق نیستند و می‌گویند که خورشید دارای نور خود است و آن را از منبع دیگری کسب نمی‌کند. همچنین می‌گویند که نور خورشید همان نوری است که پیش از پیدایی کرات نورانی وجود داشت، زیرا کرات نورانی در روز چهارم آفریده شده‌اند، اما نور در سه روز پیش از آن بصورت پراکنده وجود داشت و خورشید بود که بصورت ظرفی برای آن عمل

نموده و آنها را در خود جمع کرد. و خورشید آنها را در خود جذب نموده همانند چراغی است که آتش را در خود نگه می دارد، و به همین مصداق آتش چراغ و نور چراغ دو پدیده جداگانه هستند. یکی از آنها قدرت نور را نهفته دارد و دیگری آماده روشنایی می شود. بدین سان کرات نورانی بعنوان ظرفی برای نور اولیه پدید آمدند. اگر چه معتقدان به این امر پدران روحانی هستند لذا من آن گفته های پدران روحانی را می پذیرم که با گفته های فیلسوفان نیکوی خارجی مطابقت دارند، یعنی اینکه، نور و روشنایی از آفتاب گرفته می شود.

این سخنان فیلسوفان بدسرشت را کناری می نهیم که بر اساس آنها، گرما در نتیجه اصطکاک گردش خورشید پدید می آید و فضا آن را در جهان پخش می کند. بدین ترتیب نیز بر دانایان روشن است که گرما و نور از آفتاب می آید، همانگونه که مطلوب نظر دانشمندان نخستین بود.

در باره حرکت کرات نورانی که از غرب به شرق و برعکس حرکت زمین، صورت می گیرد، بگذارید برای برخی افراد غیر ممکن جلوه نکند و بگذار اصرار نکنند که «ما می بینیم که کرات نورانی از شرق بیرون می آیند و به سمت غرب حرکت می نمایند». بگذار برایشان آشکار گردد که این زمین است که آنها را از شرق به غرب حرکت می دهد. این امر مشاهده نمی شود، زیرا سرعت حرکت وضعی زمین فوق العاده است. حال هر که عقل سلیم داشته باشد، با نگرستن به آسانی درک می کند که خورشید، ماه و ستارگان متعدد، که به صورت گروه متحد نشده باشند، در موقعیت استقرار خود از غرب به شرق حرکت می کنند.

ضرورتی ندارد که حرکت کرات نورانی را در مقایسه با مورچگان یا امثال آنها بعنوان مثال نشان دهیم. فیلسوفان عصر بت پرستی می گویند که بگذارید مورچگان مثالی برای شما باشند. می گویند که مورچه را بردارید و آن را روی سنگ آسیاب قرار دهید. خواهید دید که چگونه بر عکس جهت حرکت خواهد

کرد، زیرا نه می تواند به کناری منحرف شود و نه در جهت چرخش سنگ حرکت نماید، زیرا سنگ آسیاب سریعتر از مورچه حرکت می کند و همین امر باعث می شود مورچه واژگون گردد لذا او مجبور می شود برعکس جهت چرخش سنگ حرکت نماید. و سنگ آسیاب با حرکت چرخشی خود مورچه را به سمت و جهت چرخشی خود می راند. به همین مصداق اگر مورچه را روی چرخ قرار دهید باز هم او برعکس حرکت آن راه خواهد رفت، زیرا چرخ خیلی تند می چرخد و چون مورچه نمی تواند سرعت چرخش چرخ را تحمل کند و نمی تواند حتی یک سوم محیط را طی کند، لذا به زمین می افتد. کرات نورانی را نیز با همین مصداق در نظر بگیر.

اینک اگر چه این مثال مصداق مناسبی است اما ما مناسب نمی دانیم که برای توضیح حرکت کرات نورانی به بیان مثال های کوچک و مشکوک بسنده شویم. اگر کسی با هوشیاری تعمق کند، به جهت حرکت کرات نورانی بر پایه حرکت ماه پی خواهد برد، اگر چه به علت اشعه شدید آفتاب پی بردن به این امر توسط خورشید امکان پذیر نیست، به ویژه اگر کسی دارای تجربه قبلی نباشد. به ماه نگاه کرده به زمان طلوع آن توجه کن که هنگام غروب آفتاب، چگونه ماه در نزدیکی غرب دیده می شود. اگر هر روز به ماه نگاه کنی خواهی دید که چگونه روز به روز به سمت غرب متمایل می گردد و توجه کن که ماه در زمانی مشخص در چه فاصله ای از شرق حرکت کرده است، این مطلب به معنی میزان حرکت روزانه آن است. و بدان که این حرکت آسمان است، که آن را مجبور به چرخش روزانه دور کره زمین می کند و نه حرکت خود او.

اگر چه نمی توانی حرکت خورشید را بررسی کنی، اما می توانی با استفاده از کرات شبیه جانوران (صور فلکی) در باره آن اظهار نظر نمایی. و اینک خواهی دید که چگونه همه این ها به یکدیگر مرتبط هستند، چگونه از شرق طلوع

می‌کنند، اول قوچ، سپس گاو نر، آنگاه دو پیکر و دیگران. و خورشید با حرکت از میان صورت فلکی قوچ از صورت فلکی گاو عبور می‌کند، از این هم به دیگری و در جهت عکس حرکت آسمان به سمت شرق عبور می‌نماید.

این نظریه پیشینیان در باره حرکت خورشید و کرات نورانی موثق به نظر می‌رسد که این‌ها نه با غل خوردن بلکه با چرخش خود مانند فرفره حرکت می‌کنند.

به بحث در باره کرات آسمانی بسنده می‌کنم و به کتاب مقدس می‌پردازم که می‌گوید: «بگذار علائم و نشان‌ها، زمان، روزها و سالها مطرح باشند»^۱. از علائم و نشان‌های متعدد خورشید می‌توان چنین استنباط نمود که تنها با سخنان دیوانه‌کننده طالع بینان هدایت نشویم، یعنی سخنانی که به سرنوشت و پیشبینی تولد مربوط هستند، زیرا روی خورشید تنها یک علامت نیست که مطرح است. خداوند در انجیل به ما آموخته است که: «هرگاه ببیند که ابری از غرب می‌آید^۲، بی‌درنگ می‌گویید که باران خواهد بارید، و چنین هم می‌شود، و هرگاه باد جنوب شروع به وزیدن می‌کند، می‌گویید که گرما می‌آید، و چنین نیز می‌شود»^۳. از این مثال و از مثالهای عدیده مشخص می‌شود که هرگاه خورشید هنگام طلوع تیره دیده شود، (و اشعه آن دارای رنگ) خون و جرقه برق هستند، این امر بدین معنی است که بادهای توفانی در پیش‌اند. و اگر شکل خورشید ثابت می‌ماند، هوا منقلب و رنگ آن تیره نمی‌شود و بادهای شدیدتری می‌وزند و زمانی که ابرهای بیشتری جمع می‌شوند به معنی بارندگی و باران شدید است.

^۱ - سفر پیدایش. فصل ۱، آیه ۱۴.

^۲ - در متن «از شرق» آمده اما براساس کتاب مقدس به صورت «از غرب» تصحیح می‌گردد.

^۳ - لوقا، باب ۱۲، آیه‌های ۵۵-۵۴.

و باز هم هرگاه آفتاب از پشت ابری به ابر دیگر عبور می کند و اشعه هایی در آسمان می پراکند، به معنی رطوبت هواست. باز هم اگر آفتاب تازه طلوع کرده و سوزان باشد به معنی هوای بارانی است. اما هرگاه آفتاب پیش از غروب سوزان باشد و آسمان را سرخ گون گرداند، بدین معنی است که هوای صاف در پیش است. علائم و تفسیرها در سخنان پیشین ارائه شدند.

اکنون به فصول سال، چگونگی آنها و مدت زمان آنها، آغاز فصل سرمای زمستانی، نفس خوش و با طراوت بهاری، گرمای سوزان تابستان و سرمای خوش و مطلوب پاییزی بپردازیم. همه این تحولات سالانه، در واقع به حرکت آفتاب بستگی دارد، آنها به ترتیب روی می دهند، به لطف او که آنها را تنظیم کرده است.

زمستان اینگونه پدید می آید. هرگاه خورشید به سمت جنوب دور می شود، و در آنجا رحل اقامت می گیرند، در اینجا، ما دارای شب های طولانی تر خواهیم بود. هنگامی که خورشید در جنوب قرار داد، بادهای سرد در برابر هوای گرم شروع به وزیدن می کنند و زمین را در بر می گیرند، و به علت وجود رطوبت دور زمین، فصل بارانی و مه آلود و برفی آغاز می شود.

باز هم، اگر آفتاب تدریجاً "شروع به طلوع از سمت جنوب کند، و به خط استوا برسد، باعث برابری روز و شب می گردد.

خورشید مدت زمان سال را بطور شگفتی آوری تقسیم می کند هر چه بیشتر بالا می رود، مسیر اشعه خود را روی زمین بیشتر تغییر می دهد و بدین سان فصل پرطراوت بهار فرا می رسد. زیرا در فصل بهار است که گیاهان ریشه می دوانند، چمن زارها سبز می گردند، غنچه ها گل می کنند و نهال ها سربرمی آورند، درختان شکوفا می شوند و جانوران، پرندگان و موجودات دریایی، همه و همه هر یک به سبک و سیاق خود، دیگر بار (از خواب زمستانی) بیدار می شوند و پیام آور نوزایی، عشق و تغذیه می گردند.

سپس آفتاب می آید و تدریجا" به فصل تابستان نزدیک می شود و به سمت شمال متمایل گشته، روزها طولانی تر می شوند. تا زمانی که خورشید مدت زمان طولانی در هوا است لذا باعث گرمای هوا می شود و نمناکی درونی زمین را می گیرد، زمین را خشک می کند و با بذر و دانه ها همنشین می گردد و به آنها خدمت نموده باعث استواری و تقویت آنها می شود تا آنها بتوانند رشد و نمو کنند، همچنین است در باره میوه درختان.

هر گاه آفتاب به بالاترین ارتفاع می رسد، سایه اجسام روی زمین کوتاه تر می شود، هنگام نیمروز سایه ها کوتاه تر و روزها طولانی تر می گردند. زمانی که سایه ها بلندتر می شوند، روزها نیز کوتاه تر می شوند و در اینجا، نزد ما، که در نواحی شمالی هستیم، سایه ها بطور کلی به گونه ای دیگر هستند تا در جاهای دیگر. سالانه دوبار، در هنگام نیمروز سایه ای وجود ندارد، زیرا پرتوان آفتاب از بالا بطور عمودی می تابند و از هر سو پرتوان درخشان خود را بطور برابر بر روی موجودات می افکنند، از بالا تا ژرفای چاه های آب، اشعه وارد منافذ تنگ و باریک شده آنجا را روشن می سازد. و این روزها را روزهای بی سایه می نامند. دیگران که در مناطق دور دست هندوستان زندگی می کنند و یا حتی فراسوی آن ها، در سند و سمرقند، سایه مردم بطور کلی از دو سو دیده می شود. و این روزها نیز روزهای دوسایه نامیده می شوند. همه این پدیده ها در اثر تحولات مربوط به آفتاب صورت می گیرند.

هر گاه آفتاب میوه ها و دانه ها را به حد اعلا می رساند، کم کم شروع به نرم شدن می شوند. آنگاه کم کم فصل پاییز فرا می رسد و ترکیب هوایی ملایم فرا می رسد و حد فاصل دو فصل قرار می گیرد. بتدریج نشانه های سرما دیده می شود و هوای سرد زمستانی خود را نمایان می سازد.

این امر در اثر حرکت آفتاب صورت می‌پذیرد، که آهسته آهسته از شمال فرود می‌آید و به سمت جنوب متمایل می‌گردد. و بدین سان آفتاب با تغییر مسیر خود فصول سال را پدید می‌آورد.

و آفتاب در طول روزها نمایان می‌شود، همانگونه که کتاب مزامیر یا زبور گواهی می‌دهد «حاکم روزها»، «روزهای اداری»^۱. حاکمیت روزانه آن چگونه است، اگر نه توسط روشنایی روز از آن یعنی هنگامی که آفتاب از نیم کره بر می‌آید و تاریکی را ناپدید و روشنایی را با خود به ارمغان می‌آورد، یعنی آنچه که روز نامیده می‌شود. اکنون آشکار است که روزانه روشنایی آفتاب پدید می‌آید، اما شب نه اینکه از چیزی سرچشمه گرفته باشد، بلکه به علت فقدان نور و روشنایی پدید می‌آید. شب از انعکاس سایه روی زمین پدید می‌آید. زیر همه آنچه که در برابر نور قرار می‌گیرد باعث تاریکی می‌گردد، و سایه زمین عاملی برای پیدایی شب می‌شود.

مثال زیر می‌تواند شما را قانع سازد. اگر شما در روشنایی شدید روز چادر بزنید و آن را بسیار استوار و پوشیده گردانید تا نوری از خارج به داخل آن نفوذ نکند، خواهید دید که چه تاریکی محض در داخل آن پدید می‌آید. و بدان که پدید آورنده تاریکی تو هستی، اما چادر علت است، زیرا تمام محلهایی که فاقد نورند، بر آنها تاریکی حاکم است. شب نیز همانگونه است. آنگاه که آفتاب به سوی نیم کره پایین متمایل می‌گردد و از روشنایی هوا کاسته می‌شود، سایه توده زمین روی آن می‌افتد، زیرا سایه ای که ما در طول روز می‌بینیم، تاریکی شب است که از تغییر اشعه آفتاب پدید آمده است، زیرا وقتی که نور از شرق می‌تابد، سایه روی غرب می‌افتد، و هر گاه نور به سمت جنوب حرکت می‌کند، سایه به سمت شمال متمایل می‌گردد. اما هر گاه نور به غرب منتقل می‌گردد، سایه به سمت شرق متمایل

می شود. هنگام غروب آفتاب، سایه توده زمین به بالا متمایل می شود و بدین سان تاریکی بر زمین حاکم می شود که شب نامیده می شود.

باز هم تعریف سال بر پایه محاسبه یونانیان به آفتاب بستگی دارد، و اینان بر اساس سنن به ارث برده از پیشینیان خود از سال شمسی پیروی می کنند، از یک نقطه خاص تا نقطه ای دیگر آفتاب در طی حرکت خود چرخش سالانه خود را تکمیل می کند.

می گویند: «خداوند کرات نورانی بزرگ را چنین آفرید» و می افزایند: «کرات نورانی بزرگ». از این جمله باید به معنی بزرگی کلمه توجه کرد. به معنی واقعی کلمه، آسمان، زمین و دریا بزرگ هستند. اما دیگران که همچنین بزرگ تلقی می شوند، همچون چیزهای دور و بر ما، برای نمونه، یک اسب بزرگ و یا چند اسب و یا یک گاو بزرگ، و چند گاو دیگر، در اینجا مضمون اصلی کلمه بزرگی نیست، بلکه مقایسه و نسبت یک چیز با چیز مشابه خود است.

حال، بزرگی کرات نورانی آن گونه نیست که یک ستاره بزرگتر از ستاره ای دیگر باشد، که می تواند فضای بزرگی را روشن سازد و قادر است همه چیز را روشن کند، در آسمان طلوع کند و زمین و آسمان و دریا و همه گوشه و اکناف زمین را منور سازد، زیرا فضا گسترده ای است که همه کرات نورانی را از طلوع تا غروب و همه حد فواصل و فضاهای میان چیزهای دیگر را یکباره در بر می گیرد. به همین علت برای همه افراد که در جاهای مختلف زمین اقامت دارند، به یک شکل دیده می شوند. و بدان که اجرام بزرگ در مسافت های دور کوچک دیده می شوند، ولی وقتی که نزدیک شده و بررسی می کنی می بینی که بزرگ است و نه کوچک. لیکن برای آفتاب چیزی وجود ندارد که نزدیک باشد و یا دور، در همه جای دنیا همانگونه دیده می شود. دلیل و اثبات درست آن، این است که همه افرادی که در هند یا بریتانیا اقامت دارند، آفتاب را هنگام طلوع و غروب به یک اندازه

می بینند. شکل آفتاب که مردم در غرب شاهد هستند برای مردمی که در شرق هستند تفاوتی نمی کند و برعکس، شکل آن برای شرقیان در غرب دگرگون نمی گردد. و حتی زمانی که به وسط آسمان می رسد، شکل آن تغییر نمی کند. و اینک تو فریب نخور، که (آفتاب) کوچک دیده می شود، بطور کلی به اندازه یک ذرع، و فکر نکنی که همین اندازه است. زیرا اجسام بسیار بزرگ در فاصله دور کوچک دیده می شوند. زیرا قدرت بینایی چشم در اثر کمبود نور کاسته می شود نمی تواند تصویر اجسام دور را به خوبی دریافت نماید و لذا جسم نورانی، تیره و تصویر کلی و بزرگی آن کوچک دیده می شود. آیا هیچ گاه برایت رخ نداده است که از بالای کوهی پهنه عظیم دریا را ببینی؟ و یا اینکه کشتی روی دریا را چقدر کوچک می بینی، آن کشتی که بارهای بزرگ در آن قرار دارد و دارای بادبان سفید است و کشتی با سرعت روی آب حرکت می کند. شاید کشتی به اندازه یک جوجه کبوتر دیده شود. و یا حتی اتفاق نیافتاده که از یک بلندی به دشت پهناوری نگاه کنی که کشاورز در آن با دو گاو مشغول شخم زنی است؟ شاید آن را به اندازه یک مورچه ببینی. همه این ها به علت دگرگونی هواست که از توانایی دید کاسته و اجازه نمی دهد اجسام دور را به درستی ببینی، زیرا نور چشمانت قادر نیست اجسام دور را چنان ببیند که در فاصله نزدیک می بیند. کوه های بلند که توسط دره های ژرف از یکدیگر جدا شده اند و هر گاه از دور دست به آنها می نگری صاف و کم ارتفاع دیده می شوند و نمی توانی عمق آنها را به خوبی مشاهده نهایی، آنها راحتی متحرک می بینی گویی دور ما می چرخند. حتی برج های چهارگوش گردد دیده می شوند و گویی دور ما می چرخند. اجسام بزرگ و ثابت در فاصله دور متحرک به نظر می آیند البته نه در فاصله ای که در جای ثابت خود مشاهده می گردند.

به همین مصداق، بزرگی عظیم آفتاب را تجسم کن. بین چقدر ستارگان زیادی در آسمان هستند و همه آنها با هم نمی توانند تاریکی شب را روشن کنند، در حالیکه آفتاب هر گاه بیرون می آید به تنهایی چهار گوشه جهان را روشن می سازد. حتی پیش از طلوع، پرتوان زیبا و دلنشین خود را بر تاریکی می پراکند و آن را کنار زده همه تیرگی و اندوه موجود را دگرگون می سازد. آفتاب با پراکندن نور خود بر روشنایی ستارگان چیره می شود و سایه تیره هوا را از زمین بر می افکند. و هوای دلنشین همراه آن بر جهان حاکم شده و آفتاب در فصل تابستان هنگام طلوع با پرتوان نازک و باریک سطح زمین را می پوشاند. چگونه می تواند پهنه عظیم زمین را ناگهان و بطور همزمان روشن سازد، و گرنه توسط پرتوان بلند و بیشمار متعلق به حجم بزرگ خود؟ از همه اینها آشکار می گردد که آفتاب بزرگ است، همانگونه که کتاب مقدس گواهی می دهد و حتی فیلسوفان نیکوی عهد باستان نیز با آن هم رای هستند. برپایه آن، گفته می شود که دو کره نورانی بزرگ و کوچک در مقایسه با هم قرار می گیرند و می گویند کره نورانی بزرگ و کره نورانی کوچک. حتی با نگاه کردن می توانیم پی ببریم که آفتاب از ماه بزرگ تر است.

هر گاه نور آفتاب کاسته می شود، که ما آن را کسوف یا خورشید گرفتگی می نامیم، دایره تیره ای در وسط آفتاب دیده می شود، و نور آفتاب مانند نوارهایی دور آن به چشم می خورد. این همان کره ماه است که جلوی آفتاب قرار می گیرد و مانع از رسیدن نور آفتاب به ما می شود ولی نه کاملاً، زیرا خود ماه کوچک تر از آفتاب است و نمی تواند سطح کامل آفتاب را بپوشاند و به همین دلیل نیز نور خورشید مانند نواری دور ماه دیده می شود. اما اگر کمی توجه کنی خواهی دید که ماه کم کم حرکت نموده و نور کامل آفتاب دیده می شود. در این زمان نیمه آفتاب را می بینی، مانند شاخ ماه، تا اینکه ماه از آن کاملاً دور شود. و بدین سان ماه باعث خورشید گرفتگی می شود همچنانکه که آفتاب عمل می کند و اشعه

خود را پشت زمین پنهان می سازد و در نتیجه ماه با سایه زمین پوشیده شده بدون نور می ماند.

بر خلاف آن، همین امر در مورد آفتاب رخ می دهد، اما بدون حد فاصلی که آنها را جدا می سازد، بلکه زمانی که هر دو آنها در نیم کره فوقانی قرار دارد، زیرا آفتاب بالاتر از ماه قرار دارد، اما ماه پایین تر از آن، و هر گاه رو در رو قرار می گیرند، یکی در بالا و دیگری در پایین، آفتاب پرتوان خود را بطور مستقیم و برابر به گردی ماه می تابد، ماه اجازه نمی دهد پرتوان آفتاب به پایین درفضا و دریا و خشکی برسد. و آنان که به این مطلب آشنا نیستند این پدیده را فروپاشی آفتاب می انگازند. اما واقعیت امر بر دانایان روشن است و در باره آن سخن فراوان رانده ایم. و خداوند مقدر نموده که نه تنها از نور آفتاب بهره مند شویم بلکه به عشق و علاقه آفریدگار نسبت به زمین پی ببریم.

با این حال، برخی از مردم گمان می کنند که آفتاب خود خداوند است و آن را بعنوان آفریدگار و اندیشمند و سخن گو مورد ستایش قرار می دهند. اما اگر او سخن گفتن می دانست، با صدای بلند به زمین می گفت: «ای زمین مرا برای تو آفریده اند، و تو مرا ستایش می کنی؟ مگر پدیده روز و بهره برداری همه جانوران از آن و عملکرد آنها را نمی بینی؟ و روز جای خود را به شب می دهد تا شما بتوانید استراحت کنید. نیز به تحولات من توجه کنید، در زمستان سرد، در بهار با ابرهای انبوه، در تابستان گرم و سوزان هستم. سودمندی حرکت من از غرب به شرق و نمناکی فراوانی بر روی زمین که شما به آن ژاله می نامید، قابل مشاهده است. مگر شما نمی بینید که در سال دو بار عقب نشینی می کنم و دو بار به برابری می رسم گاهی هم از نور محروم می شوم، که به آن شما آفتاب گرفتگی می گوئید. و متحمل چه تغییرات و تحولات متعدد می گردیم. نه تنها نمی توانید مرا خداوند بنامید، بلکه حتی یک موجود اندیشمند. من تنها نتیجه کردار خداوندی هستم و به فرمان

آفریدگار عمل می‌کنم. این لطف و عنایت خداوند است که به بدن غذا و به روح و روان و دانش می‌بخشد و همه موجودات را سرپرستی می‌کند، موجوداتی که وجود آنها از خودشان منشاء نمی‌گیرد بلکه از آنچه که خود نتیجه آفرینش نیست، و به موجودات توان درک و اندیشه داد تا آفریدگار را بشناسد و پدر و پسر و روح القدس را تا ابد ستایش کند. آمین».

ب- در باره صور فلکی

سخن راندن درباره صور فلکی را نیز پراهمیت می‌دانم، توضیح و اینکه آنها چه هستند، و هر یک از آنها دارای نام خاص است. از آنجا که تشریح آنها را به گونه ای دیگر نمی‌توانم ارائه دهم، لذا مجبورم نام هایی را به کار ببرم که یونانیان، ارمنیان و پارسیان به پیروی از کلدانیان به کار برده اند:

یونانیان: گریوس، ارمنیان:خوی (قوچ)، پارسیان: واریاک

یونانیان: تاوروس، ارمنیان: تسول (گاوئر)، پارسیان: گاو

یونانیان: دیدموس، ارمنیان: یرکوریاک (دوپیکر)، پارسیان: دوباتکار

این سه، صور فلکی بهاری هستند.

و باز هم یونانیان: کارکینوس، ارمنیان: ختسگتین (خرچنگ)، پارسیان: گارزنگ

یونانیان: لوانوس، ارمنیان: آریودز (شیر)، پارسیان: شیر

یونانیان: پارتنوس، ارمنیان: کویس (دوشیزه)، پارسیان: دوشیزه

این سه نیز صور فلکی تابستان به شمار می روند.

یونانیان: زیگوس، ارمنیان: گشرک (ترازو)، پارسیان: ترازو

یونانیان: اسکوپوس، ارمنیان: کاریچ (عقرب)، پارسیان: کژدم

یونانیان: توکستس، ارمنیان: آغغناور (کمانگیر)، پارسیان: نمسب

این سه صور فلکی پاییز هستند.

یونانیان: اگو کروس، ارمنیان: آزیغجور (بزغاله)، پارسیان: بزاسر
 یونانیان: یودریکوس، ارمنیان: جرهوس (آب ریز)، پارسیان: دول (آبریز)
 یونانیان: یوختوس، ارمنیان: زکز (ماهیان)، پارسیان: ماهیک.
 این سه نیز صور فلکی زمستان هستند.

این دوازده برج فلکی در چهار فصل گردش سالانه را کامل می کنند.
 زیرا همه آنها در فضا به یکدیگر پیوسته اند. و این ها مسیرهای آفتاب و ماه و پنج
 کره را مشخص می کنند و آنها را بالا یا پایین می برند. یکبار آنها را به ما نزدیک و
 بار دیگر دور می کنند، شب را پدید می آورند و روز را دراز و کوتاه می کنند.
 باعث گرما و سرما، رطوبت و خشکسالی می شوند، و بر تحولات جوی فرمان
 می رانند.

لیکن در صورت فرمان و حکم خداوندی، طبیعت (هر) سال بعنوان ترحم
 یا پند و اندرز برای مردم تغییر می کند. بدین سان اتفاق می افتد که در زمستان
 گرما و در تابستان سرما و برف و بادهای سرد پدید می آید که پدیده های غیر عادی
 در فصل گرم هستند.

همه اینها تنها برای او، خداوند قابل درک است اما آنچه که برای ما
 آشکار است، این است که خداوند چهار فصل برایمان آفریده است. خداوند آن
 قدیس (نوح) را هنگام خروج از کشتی مورد تشویق قرار داد. از آن زمان، بهار و
 تابستان هرگز متوقف نشده اند، زیرا اینها هنگام سیل بزرگ به علت آب فراوان
 متوقف شده بودند و به حکم خداوند به علت کمبود رطوبت اخلاقی در فصول پدید
 آمده بود. همه این پدیده برای خداوند آشکار و قابل درک و برای بشر ناشناخته
 هستند. اما آنچه که بر اساس قوانین عادی طبیعت انجام می پذیرد، برای ما قابل
 دسترسی و درک است و اینها بر پایه آزمایش های بیشمار ستاره شناسی به اثبات
 رسیده اند. این امر نه تنها به پدیده چهار فصل بلکه به بروج فلکی متحرک، حرکت

جداگانه هر یک از ستارگان، حرکت انتقالی سالانه زمین و هفت کره نیز مربوط می‌شود، آن هم نه فقط از نظر تعیین سال و ماه آنها بلکه روزهای هفته، چگونگی رویت هر یک از ستارگان، که من تلاش نمودم برایتان بصورت آسان تشریح نمایم تا برایتان قابل درک باشد و نه مانند آن دانشمندان خارجی.

اینک هفت کره مورد نظر هستند که با هفت روز هفته تطابق دارند و از خورشید شروع می‌شوند یعنی روز یکشنبه که از دوران بت پرستی روزهای بعد را پس از آن به احترام خورشید و ماه و هفت کره دیگر نامیده‌اند و ما لازم می‌دانیم آنها را همانگونه که یونانیان، ارمنیان و پارسیان به کار می‌برند، در اینجا معرفی کنیم:

یکشنبه: هلیوس، آرگاک، خورشید

دوشنبه: سلنوس، لوسین، مانگ

سه شنبه: آرس (مارس)، هرات، نارز

چهارشنبه: هرمس (مرکوری)، پایلادزو، کوچ

پنجشنبه: ژئوس (ژوپیتر)، لوستناک، تیرنج

جمعه: آفرودیتس (ونرا)، لوسابر، آناهیت

شنبه: هرونوس (ساتورن)، یرواک، زروان

بت پرستان می‌گویند، که برخی از آنها باعث خیر و برخی دیگر باعث شوربختی هستند. در باره روز آرس که با سه شنبه برابر است، می‌گویند، مسافرت و یا آغاز کار توصیه نمی‌شود. به همین ترتیب، در باره ستاره کروئوس که با شنبه تطابق دارد، می‌گویند که باعث و بانی هر گونه شوربختی است. لیکن خدا نکند که ما میان روزهای هفته تبعیضی قایل شویم، زیرا خداوند همه آنها را برای خیر و صلاح بشر آفریده است. لیکن کدام روز بهتر از سه شنبه است که با تثلیث تطابق دارد. و

در روز آفرینش دو بار از سوی خدا «خیر است» شنیده شد. و کدام روز بهتر از شنبه است که خداوند تقدیس نمود و فرمود تا روز استراحت و آسایش باشد.

با توجه به اینکه همه چیز توسط خورشید و ماه اداره می شود هیچ چیزی روی زمین خارج از تابعیت آنها نیست، لذا لازم است ویژگی های حرکت ماه و خورشید را بدینیم. از آنجا که روز به خورشید منتسب شده لذا نشان فلکی آن مذکر بوده از شرق طلوع می کند. یرواک (yerevak) و لوسنتاک (lusentag) همزمان آنها هستند. سراسر شب نیز نصیب ماه شده است و نشان فلکی آن مونث و طلوع آن از غرب است. همراهان آن عبارتند از هرات (hrat) و لوسابر (lusaber). پایلادزو (payladsu) دارای ماهیت خنثی و مستقل است و هنگام طلوع آفتاب در شرق آن دیده می شود. و اما ماه با طلوع از سمت غرب باز هم ماهیت خنثی دارد و همراه با ستاره خیر باعث خیر و برکت و همراه با ستاره شوربختی، باعث شرارت می گردد. ستارگان پربرکت عبارتند از: لوسنتاک (lusentag) و لوسابر (lusaber) ولی ستارگان شرور عبارتند از: یرواک (yerevak) و هرات (hrat). یرواک بیشتر به علت سرما پیام آور شر و بدی است، اما هرات به علت گرما. پایلادزو ماهیت خنثی دارد، اما به نمایش روزانه تمایل دارد. آرگاک، لوسنتاک و یرواک بر موجودات نر حکم می رانند بویژه لوسنتاک و یرواک که منشاء شرقی دارند. و اما ماه، هرات و لوسابر منشاء شبانه و غربی دارند و ماه به علت دو ستاره یاد شده دارای صورت فلکی ماده است.

ج-در باره طالع بینی

در فضا هفت حوزه وجود دارد، که مدار یا کمربند نامیده می شوند. اینها عبارتند از: کمربند سرد، حوزه کمربند سوزان (շարժային ۱۰۰)، کمربند طراوت (վեճային) نامیده می شود، کمربند خورشیدی که تحرک زیادی دارد،

کمربند زیبایی، این همان کمربندی است که کرات در آن واقع هستند و آن که کمربند تابع نامیده می شود در نزدیکی کمربند پیشین قرار دارد و تنها اثر است و از آنجا رعد و برق و غرش ابرها، بارندگی حادث می گردد و انواع خسارات بر ما وارد می شود. این کمربند که نیم قرص ماه در منظومه است، منشاء باران و تغذیه کننده بوستان ها است. به همین علت پیشینیان ماه را دایه و غذا دهنده گیاهان می دانسته اند.

این هفت کمربند با هم در تضاد قرار دارند. اولین کمربند که محل اسکان سرمای آسمانی است، به حوزه ای متکی است که هشتم نامیده می شود و کوه ها را با سرمای خود خنک می سازد. هفت کره که دارای طبع سرد هستند در اینجا واقعند، لذا سرمای خود را به قلمرو کوه های بلند منتقل می کنند. در اثر آن، در مناطق پایین روزهای گرم دیده می شود زیرا سرمای شدید رخ نمی دهد، اما در قله کوه های مرتفع روزهای سرد حاکم می شود و کوه ها را خنک و سرد می کنند.

جرقه های آتشی که در این سرما ریخته می شود، خاموش می شوند، آنهاریزش آفتاب نامیده می شوند، و برخی نیز آن را شیر ولرم نام نهاده اند، برخی دیگر، رد پای آفتاب، دیگران کالسکه های آسمانی، برخی نیز، شکاف، برخی لکه پهناور، دیگران دزدان کاه در پی خدایان، و برخی نیز آن را گهواره و ایستگاه هوا نامیده اند. البته همه اینها درست نبوده، بلکه آتش فشرده و پرتو نازک نور ستارگان است.

درخشش پرتوان آتش فوقانی توسط حرکت هفت کمربند سد می شود و همان ها مانع از گسترش و پخش نور آن می گردند که جرقه های آن ها حتی تا کمربند کیمر می رسند و در آنجا خاموش می شوند.

کمربند سوزان حاوی خورشید و ستارگان ریز است. آفتاب نور خود را از اینجا می گیرد که در طول ۱۳ روز از آن عبور کرده و دیگر کرات نورانی نیز نور خود را از آفتاب دریافت می کنند.

به نظر پدران دانا، ارواح انسانی در آنجا قرار دارند، و ارواح هم کیشان ما در آنجا گرد هم می آیند. شما این کمربند را بصورت نیم دایره یا نیم کره همواره، در شب مشاهده می کنید و آن در طول شب دچار تحول و تغییر نمی شود. شش تا از آنها همراه با آفتاب بامدادی طلوع کرده همراه آن هم غروب می کنند.

لیکن قوچ، گاوانر و دو پیکر در یکجا قرار دارند آفتاب، ترازو، عقرب و کمانگیر هم در یکجا و آفتاب در میان آنها قرار دارد. جدی یا بزغاله، آب ریز یا دلو و حوت یا ماهیان و آفتاب در میان آنها ۱۲ صورت فلکی در کمربند آبیاری واقع هستند و تمثال جانوری (جانور گونگان) نامیده می شوند. آفتاب و اثیر دوم در کمربند مشترک قرار دارند. و دو ستاره نزدیک آفتاب واقع هستند که آفتاب بر نامیده می شوند ماه و چند ستاره سرگردان در کمربند زیبایی قرار دارند و آریس و کرینیس نامیده می شوند. اثیر دوم در کمربند مشترک قرار دارد. این هفت کمر بند در مقابل هم هستند. و این هفت کمربند اجراء تشکیل دهنده فضا هستند.

قوچ دارای امتیاز سروری، زیبایی و موهای مجعد است. گاوانر دارای زور و قدرت، دو پیکران صاحب موقعیت میانی هستند. خرچنگ دارای ویژگی یک سوگرایی و شهوت است. شیر دارای ماهیت شگفت آوری و باد بوده و دارای چشمان بزرگ، استوار و جسور است. دوشیزه زردوست است، زیبا و شهبانی. ترازو دارای ویژگی گرمایی و زردوستی است. عقرب از ویژگی زایمان و شهوت برخوردار است. کمانگیر جنگ طلب و جنگجو است بزغاله نادان و بی محتوا است. آب ریز یا دلو نیز شهوتران است. ماهی نیک اندیش و جنگجو است.

قوچ، گاو نر و دو پیکر با سرزمین پارس و بابل برابرند و خاندان پدری نامیده می‌شوند. خرچنگ، شیر، دوشیزه با ارمنستان، کردوک و یونان برابری می‌کنند و شبانه و یک سویه نامیده می‌شوند. ترازو، عقرب و کمانگیر بزغاله، آبریز یا دلو و ماهیان تشکیل یک خان می‌دهند که شامل کل زمین است، زیرا آسمان شامل ۱۲ بخش است، خشکی یک بخش و دریا ۱۱ بخش، اما این خان، شش بخش از آسمان (فضا) را تشکیل می‌دهد که ۵ بخش دریا و یک بخش خشکی است.

د- درباره پدیده های آسمانی

۱- سخن آنانیا شیراکاتسی درباره گردش فضا و اینکه دانشمندان

چگونه آن را تفسیر می‌کنند

داود شاه اسرائیل می‌گوید کارهای خداوند بسیار بزرگ هستند، همه چیزها بطور هوشمندانه به دست او آفریده شده دلیل و اثبات آن آفرینش الهی است. برخی از آنها قابل دیدند و برخی نیز قابل درک و احساس.

حال، یونانیان این آسمان را ائیر، کلدانیان آتش فشرده، نیز آن را آتش شعله ور می‌نامند، زیرا آتشی است بدون ماده و متشکل از ترکیب عناصر خالص و ساده مختلف این از هیچ چیز دیگری منشاء نگرفته بلکه از هیچ پدید آمده است. هیچ چیزی از آن سرچشمه نگرفته و هیچ چیز بالاتر از آن نیست. خود در خودش گنجاینده شده و ماهیتی جداگانه و غیر قابل تجزیه دارد، مانند سقف یک پارچه، بامحیطی صحیح و مدور دور زمین گرد را در بر گرفته است. با چرخش دائمی، دقیق و سریع و با ماده غیر قابل رویت خود، تنها با منطق و اندیشه قابل درک است. آن از دو نیم کره پایینی و بالایی (سفلا و اعلاء) تشکیل شده است، که متناسب با موقعیت زمین در برابر هم قرار دارند.

و فضا این جهان عظیم قدرت بادها را در خود گنجانیده است زیر آن همسایگی آتش و باد است. دور آن را کمانی از هوای نافشرده در برگرفته مانند یک ظرف سفالی که حاوی آب تا مواد دیگر باشد، آن را در وضعیت مایع نگاه می دارد. بدین سان، باد و هوا چهار سوی آن را در برگرفته به آن شکل آسمان می دهند. لیکن فضا (آسمان) زمین و آبهای بسته را که دریا نامیده می شوند، در خود جا داده است. اینها هوای مه آلود و آن هم بارندگی پدید می آورد. این امر در اثر فشار هوا صورت می گیرد. زیرا در اثر کم و زیاد شدن تغییرات فشار، با توجه به حرکات عناصر، همانند موجودات زنده، اگر بخش آتشین (گرما) افزایش می یابد، نمناکی کم می شود و اگر نمناکی زیاد شود، حرارت و گرما کاسته می شود. و هوا که برای تنفس است با کاهش گرما باعث مرگ موجودات می گردد زیرا برای حیات وجود همزمان چهار عنصر ضروری است.

۲- باران چیست؟

اندیشه انسانی دور از درک اعماق حکمت خداوند نیست، اما دانشمندانی که با پژوهش خود در علوم زمین تبحر بدست می آورند، به لطف سه وسیله گردش، دین و شنیدن، تلاش نمودند این علوم را در دسترسی انسان ها قرار دهند. آنها مشخص کرده اند که دریای بزرگ دور زمین را در بر گرفته است. در همه جهات، در شرق، غرب، شمال و جنوب، در خلیج ها خورها پرشده و گسترش یافته است و جزایر حد فاصل آنها در چهارسو هستند، جایی که سرزمینهای زیادی واقع هستند. برخی آن را اطلس (آتلانتیک) و برخی نیز اقیانوس نام نهاده اند.

همه دگرگونی های رخ داده روی زمین به وسیله بادها، و همه انواع دردها و علاج آنها از آجا سرچشمه می گیرد. فرآیند تبخیر در همه سرزمین ها روی می دهد که هم سودآور و هم زیان آور است. دو نوع بخار اغلب بطور پیوسته از

روی زمین به هوا بخش می شود که بسیار ریز و با چشم قابل دیدن نیستند. به نظر می رسد که این تبخیر در شرق شدیدتر روی می دهد. تبخیر در نزدیکی رودها و چشمه ها نیز رخ می دهد.

به گمان من یکی از آنها خشک و دود مانند است و در اثر بادهای گرم پدید می آید. دیگری نمناک و فشرده بوده در اثر اشباع شدید رطوبت روی زمین پخش می گردد. مه و یخ بندان، ابرها و باران، برف و تگرگ از آن پدید می آید. اما انواع بادهای، غرش، برق، رعد، آتش و مانند آنها از گرما حادث می شود.

۳- در باره مه

مه در اثر غلظت شدید ابرها پدید می آید، زیرا (بخار آب) فشرده می شود و به مه تبدیل شده ابرهای خنثی و مه و باران های شدید پدید آمده سطح زمین را کمی مرطوب می کنند. یونانیان مه را نقطه مقابل پرتون آفتاب و باران قلمداد می کنند که از سوی خداوند برای منطقه ما پیشبینی شده است.

۴- در باره غرش و چگونگی پدید آمدن آن

رعد یا غرش زمانی رخ می دهد که بادهای در اثر فشارهای فوقانی (کمربند آتش) به حرکت در می آیند و در حیطه ابرها قرار گرفته با فشار شدید آن را می شکافند. از همین جا نیز برق و غرش (رعد و برق) پدید می آید. و در اثر فشار هوا، جرقه بوجود می آید که برق نامیده می شود. همه آنچه که وجود دارد در خود حاوی آتش هستند، اما آتش ابرها قوی تر است. هرگاه ابر شکافته شود اگر باران سبک بیاید، هوای پایین به بالا منتقل شده اما اگر بارندگی شدید باشد و اگر به کسی برخورد کند باعث زبانه زدن می شود. اگر شدید نباشد، هوا (حرکت حرارت) را متوقف می کند و آسمان را مصون می سازد. هنگام زمستان این امر روی نمی دهد، زیرا

ابرها در اثر بادهای شمال کم پشت هستند. ابرها در اثر بادهای جنوب پرشیب می شوند.

۵- در باره برف

برف زمانی پدید می آید که آفتاب به سوی جنوب متمایل می گردد و باد شمال تقویت می گردد و قشرهای پرفشار هوا با هم در آمیخته هوا را فشرده تر می کنند. این نمناکی چون در اثر سرما نمی تواند به آب تبدیل شود به صورت اجزاء یخ زده به زمین می ریزد. بادهای سرد به ذرات اجازه تبدیل شدن به آب مایع را نمی دهند. هنگامی که آب به وفور به پایین جاری می شود، بارندگی شدید و سیل بوجود می آید، در حالیکه اگر (قطره های آب) به صورت جامد و سخت باشند به آن برف می گویند.

۶- در باره تگرگ

تگرگ در اثر باد پدید می آید. باد شمال ابرهای غلیظ و پرفشار را به بالا حرکت می دهد و در اثر سرما سخت و گرد شده به زمین می ریزند و در اثر آن صدای زوزه شنیده می شود. گاهی این امر بصورت شدید رخ می دهد و گاهی ضعیف. تگرگ از چیزی جز تبخیر آب پدید نمی آید، یعنی بخاری که از زمین، از چشمه ها یا دریاها بلند می شود، همانگونه که حکمت خداوندی ایجاب می کند و برای او هیچ چیز ناممکن وجود ندارد. به حکم او همه پدیده ها روی می دهند و هیچ کس قادر به درک آن نیست.

۷- در باره نام بادهای

هر گاه بادهای مطلوب باشند آنها را نسیم می نامیم. نسیم معمولاً "انواع گوناگون دارد. بادی که از محیط نمناک می وزد (نسیم) زمینی و بادی که از جلگه

ها می وزد، (نسیم) جلگه ای نامیده می شود. اما بادی که از رودها، چشمه ها و دریاها منشاء می گیرد، به (نسیم) آبی معروف است.

(بادهای) شرقی اغلب در زمستان پدید می آیند، اما (بادهای) غربی در تابستان، بادهای جنوب (بهاری و پاییزی) هنگام برابری شب و روز روی می دهند. اما گاهی اتفاق می افتد که بادهای دیگری در بهار، پاییز و زمستان پدید می آیند. در میان آنها بادهایی وجود دارند که بطور مستقیم می وزند و بادهایی نیز هستند که چرخان بوده و گردباد نام دارند. اینها ناگهان از بالا به پایین سرازیر شده کوهها را مه آلود می کنند.

۸- در باره توفان که در عقاید خرافی مردم به آن اژدها می نامند

توفان بادی است که از نقاطی از زمین بلند می شود که شکاف عمیق دارد مانند دره ها و باد همانند لوله در این شکاف ها می افتد و دنبال راه خروج می گردد و در نهایت مانند ابر فشرده به بالا حرکت می کند و صدای وحشتناکی پدید می آورد و حتی درختان تنومند از ریشه کنده شده و ریزش صخره ها روی می دهد و هر آنچه که در مسیر آن قرار می گیرد با صدا و غرش شدید به هوا رفته و سپس به زمین پرت می شود. به همین علت است که به آن پدیده اژدها نامیده اند.

۹- در باره نشان های ویژه در هوا

در هوا پدیده های گوناگون رخ می دهد. پدیده هایی روی می دهند که به آن جرقه و برق می گویند، مانند ستون رعد و برق و جرقه آتش. تعدادی از آنها در نواحی غربی و برخی نیز در شرق، برخی در جنوب و برخی در شمال روی می دهند. نوعی از آن نیز وجود دارد که کهکشان نام دارد. این امر زمانی روی

می دهد که در اثر فشار هوا شکل دهشتناکی (تاللو) به خود می گیرد، اما گاهی ضعیف بوده و اغلب هم اتفاق نمی افتد.

هر گاه (برق) بصورت مستقیم به زمین می رسد، از برخورد هوا پدید می آید. همچنین ممکن است به علت عدم پخش آتش روی دهد، گاهی نیز در یک چشم به هم زدن گسترش و ناپدید می گردد. اما ممکن است که جرقه مسیر طولانی طی کند و سپس ناپدید گردد. محیط ماه هوای فشرده است و پرتوان آن را جذب کرده و پرتو پدید آمده از آن ستونی از نور ضعیف ایجاد می گردد که ابر گرفتگی نامیده می شود.

۱۰- در باره چشمه ها

ماهیت چشمه ها چنین است: هنگام فصل تابستان آفتاب بالا می آید و هوای شمالی را به سطح پایینی آسمان می راند. و این هوا سردی آسمان را به پایین راهنمایی می کند و بدین سان آب چشمه ها سرد می شود. و آفتاب وقتی که در جنوب فرود می آید، هنگامی که روی زمین می تابد، آب های زیر زمینی را گرم می سازد. (هوای) جنوبی روی قشر زیرین زمین اثر می گذارد، زیرا قشر شمالی حاوی همان قدرت است.

ماهیت و ذات انسان نیز همانند زمین پدید آمده است. هنگام زمستان شکم انسان گرم است و غذا سهل الهضم می شود، اما بدن از خارج سرد به نظر می آید. اما در فصل تابستان، بدن از خارج گرم اما در داخل سرد است. پزشکان دانا چنین می گویند، کاردانان آسکلپدس و هیپوکرات چنین گفته اند.

۱۱- در باره زلزله و اینکه به چه علت پدید می آید

زمین لرزه در اثر هوا و بادهای رخ می دهد. بادهایی هستند که به اعماق زمین نفوذ می کنند و نمی توانند زمین را تکان دهند، بلکه تنها دور زمین لرزش

پدید می آورند. لیکن گاهی نوع شدید آن رخ می دهد اما نمی تواند زمین را به علت کلفتی قشر آن تکان دهد، اما اگر اینها در اثر فشار درونی خود راه به سوی بیرون پیدا کنند، بسیاری شهرها و آبادی ها را ویران می کنند.

نیز اتفاق می افتد که این بادهای راه و منفذی به بیرون پیدا نمی کنند، غرش وحشتناکی پدید آمده باعث لرزش زمین می شوند. اما بادهای قادر به تکان دادن کل زمین نمی شود، بلکه در برخی جاهای آن و گهگاه و در جهت های گوناگون و به شیوه های مختلف، گاهی شدید، گاهی ضعیف.

۱۲- اینکه چگونه ارسطو ثابت می کند خداوند باعث پدیده های طبیعی

می شود.

اگر حرکتی وجود دارد، پس باید نیرویی وجود داشته باشد که آن را باعث گردد. و اگر چنین نیرویی هست که آن را حرکت می دهد، این پرسش را پیش می آورد که آیا این از خود است و یا توسط نیروی دیگری تکان می خورد. اگر کسی بگوید که عنصر پنجم علت حرکت به شمار می رود، بنابراین باید در چرخش و گردش دائمی قرار داشته باشد لذا همواره متحرک است. بنابراین گردش پیوسته خود را از یک نیروی بالقوه دیگر اخذ می کند. و اگر چنین موجودی وجود دارد که باعث حرکت و پیدایی همیشگی گردش می شود، پس خود تکان دهنده باید ثابت باشد و این سکون و بی تغییری قدرت و توان اوست. و اگر چنین نیروی مستقل از زیان و خسارت و عاری از تاثیر پذیری وجود دارد که این نیرو را در خود گنجانده است، پس او همان خداوند، آفریننده همه چیزها و منشاء حرکت است.

پایان